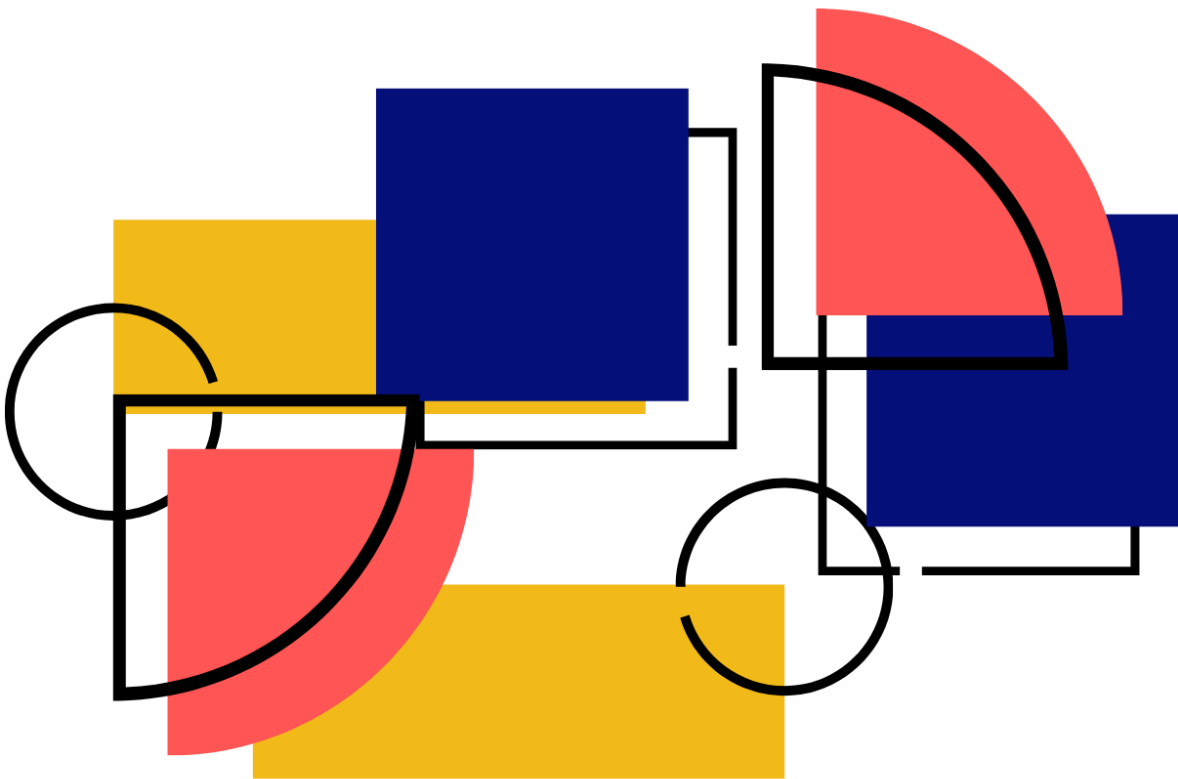




THINK4JOBS

Μικτά Προγράμματα Σπουδών Πρακτικής
Άσκησης για την Κριτική Σκέψη



Μικτά Προγράμματα Σπουδών Πρακτικής Άσκησης για την Κριτική Σκέψη

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



UNIVERSITY OF
WESTERN MACEDONIA



UNIVERSIDADE
DE ÉVORA



HOCHSCHULE
EMDEN-LEER





Τεχνικά και Καταλογογραφικά Δεδομένα

Σχεδιασμός εξωφύλλου: Canva

Χρονολογία Έκδοσης: 2022

Προτεινόμενη βιβλιογραφική αναφορά: Mäkiö, J., Mäkiö, E., Pnevmatikos, D., Christodoulou, P., Payan Carreira, R., Georgiadou, T., Lithoxidou, A., Spyrtou, A., Papadopoulou, P., Papanikolaou, A., Simões, M., Ferreira, D., Rebelo, H., Sebastião, L., Antunes, C., Arcimavičienė, L., Poštič, S., Ivancu, O., Kriaučiūnienė, R., Vaidakavičiūtė, A., (...), Meinders, A. (2022). *THINK4JOBS CRITICAL THINKING CURRICULA: Critical Thinking blended apprenticeships curricula*. Greece: University of Western Macedonia.

ISBN: 978-618-5613-03-7. URL: <https://think4jobs.uowm.gr/results/intellectualoutput3>

ISBN: 978-618-5613-03-7

Χρηματοδότηση: Η εργασία αυτή υποστηρίχθηκε από το έργο “Critical Thinking for Successful Jobs - Think4Jobs”, με αριθμό αναφοράς 2020-1-EL01-KA203-078797, το οποίο χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή/EACEA, μέσω του προγράμματος ERASMUS+.

Δήλωση αποποίησης ευθύνης: “Η υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής στην παραγωγή της παρούσας δημοσίευσης δεν 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.”

[2]

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



Experimental
Elementary
School of
Florina



ORGADATA

Συγγραφείς

1. Mäkiö Juho, University of Applied Sciences Emden-Leer (HSEL)
2. Mäkiö Elena, University of Applied Sciences Emden-Leer (HSEL)
3. Pnevmatikos Dimitrios, University of Western Macedonia (UOWM)
4. Christodoulou Panagiota, University of Western Macedonia (UOWM)
5. Payan Carreira Rita, University of Évora (UÉvora)
6. Georgiadou Triantafyllia, University of Western Macedonia (UOWM)
7. Lithoxidou Angeliki, University of Western Macedonia (UOWM)
8. Spyrtou Anna, University of Western Macedonia (UOWM)
9. Papadopoulou Penelope, University of Western Macedonia (UOWM)
10. Papanikolaou Anastastios, University of Western Macedonia (UOWM)
11. Ferreira David, University of Évora (UÉvora)
12. Rebelo Hugo, University of Évora (UÉvora)
13. Sebastião Luis, University of Évora (UÉvora)
14. Simões Margarida, University of Évora (UÉvora)
15. Antunes Célia, University of Évora (UÉvora)
16. Arcimavičienė Liudmila, Vilnius University (VU)
17. Poštič Svetozar, Vilnius University (VU)
18. Ivancu Ovidiu, Vilnius University (VU)
19. Kriaučiūnienė Roma, Vilnius University (VU)
20. Vaidakavičiūtė Agnė, Vilnius University (VU)
21. Daniela Dumitru, Bucharest University of Economics Studies (ASE)
22. Robert Alexandru Mihaila, Bucharest University of Economics Studies (ASE)
23. Mihaela Minciu, Bucharest University of Economics Studies (ASE)
24. Kappatou Anastasia, Elementary Experimental School of Florina

[3]



25. Sechidis Kostantinos, Elementary Experimental School of Florina
26. Amarantidou Kiriaki, Elementary Experimental School of Florina
27. Arvanitakis Ioannis, Elementary Experimental School of Florina
28. Doukas Dimitrios, Elementary Experimental School of Florina
29. Antonogianni Vasiliki, Elementary Experimental School of Florina
30. Auškelienė Audronė, Public Service Language Center (VIKC)
31. Rudienė Asterija, Public Service Language Center (VIKC)
32. Samukienė Rita, Public Service Language Center (VIKC)
33. Silva Ruben, Hospital Veterinário Atlântico (HVA)
34. Albano Carla, Hospital Veterinário Atlântico (HVA)
35. Sofia D'orey, Hospital Veterinário Atlântico (HVA)
36. Margarida Maximo, Hospital Veterinário Atlântico (HVA)
37. Miranda Sonia, Hospital Veterinário Atlântico (HVA)
38. Busker Wolfgang, Orgadata AG (Orgadata)
39. Meinders Andreas, Orgadata AG (Orgadata)

[4]

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



Περιεχόμενα

Περίληψη και Βασικά Ευρήματα	6
Εισαγωγή	9
Μεθοδολογία	14
<i>Σχεδιαστικές αρχές</i>	14
<i>Ανάλυση</i>	16
<i>Σχεδιασμός</i>	18
<i>Προσδιορισμός των επιδιωκόμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων</i>	19
<i>Προδιαγραφές μαθησιακών δραστηριοτήτων και τρόπου αξιολόγησης</i>	20
<i>Προετοιμασία εκπαιδευτικών σεναρίων</i>	21
<i>Ανάπτυξη</i>	22
<i>Αξιολόγηση του σχεδιασμού του προγράμματος σπουδών</i>	22
<i>Προετοιμασία του υλικού των προγραμμάτων σπουδών στο Moodle</i>	24
Κοινές Πτυχές Κριτικής Σκέψης μεταξύ των Προγραμμάτων Σπουδών	25
Συζήτηση και Μελλοντικά Βήματα	56
Βιβλιογραφία	58
Παράρτημα	61
Χρηματοδότηση & Ευχαριστίες	62

[5]



Περίληψη και Βασικά Ευρήματα

Η παρούσα Αναφορά, δηλαδή το τρίτο Πνευματικό Προϊόν (IO3), περιγράφει 12 Μικτά προγράμματα σπουδών πρακτικής άσκησης για την Κριτική Σκέψη (ΚΣ). Η ανάπτυξη αυτών των προγραμμάτων σπουδών κατέστη εφικτή και ενισχύθηκε μέσω της ολοκλήρωσης του δεύτερου Πνευματικού Προϊόντος του Έργου, δηλαδή της εκπαίδευσης που πραγματοποιήθηκε για τους διδάσκοντες της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης (ΤΕ) και τους εκπαιδευτές της Αγοράς Εργασίας (ΑΕ) (IO2). Στη διάρκεια της εκπαίδευσης, οι συμμετέχοντες έμαθαν πώς να προωθούν, να αναπτύσσουν, να υποστηρίζουν και να αξιολογούν την κριτική σκέψη των φοιτητών στα προγράμματα σπουδών πρακτικής άσκησης και πώς να χρησιμοποιούν το λογισμικό Moodle για την ανάπτυξη ενός μαθήματος βασιζόμενου στις αρχές της μικτής μάθησης. Κατά τη διάρκεια αυτής της εκπαίδευσης, επιτεύχθηκε μια συναντίληψη μεταξύ της ΤΕ και της ΑΕ σχετικά με τη μεθοδολογία, το σχεδιασμό και την υλοποίηση των Μικτών προγραμμάτων σπουδών πρακτικής άσκησης για την ΚΣ. Η συμφωνία αυτή επισφραγίστηκε με ένα κοινό Μνημόνιο Συνεργασίας μεταξύ κάθε ζεύγους Εταίρων ΤΕ και ΑΕ ανά χώρα. Τα εν λόγω μνημόνια προσδιόρισαν ένα συγκεκριμένο πλαίσιο για την αναμενόμενη συνεργασία μεταξύ ΤΕ και ΑΕ για το σχεδιασμό και την ανάπτυξη (IO3), την εφαρμογή και την αξιολόγηση (IO4) των Μικτών προγραμμάτων σπουδών πρακτικής άσκησης για την ΚΣ.

Το πανεπιστήμιο του Emden/Leer, Γερμανία (HSEL) ήταν ο εταίρος που ηγήθηκε της υλοποίησης του τρίτου Πνευματικού Προϊόντος (ΠΠ3). Οι στόχοι του ΠΠ3 ήταν οι εξής:

1. Ανάπτυξη και περιγραφή 12 Μικτών προγραμμάτων σπουδών πρακτικής άσκησης για την ΚΣ που αναπτύχθηκαν κατά την υλοποίηση του Έργου Think4Jobs, σε έναν από τους πέντε κλάδους των Εταίρων του Προγράμματος,
[6]

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



Experimental
Elementary
School of
Florina



VIK



ORGADATA



δηλαδή: στην Κτηνιατρική, στην Εκπαίδευση Εκπαιδευτικών, στην Οικονομική των Επιχειρήσεων και στην Επιχειρησιακή Πληροφορική.

2. Προσδιορισμός των κοινών πτυχών της ΚΣ που εξετάζονται στα Μικτά προγράμματα σπουδών πρακτικής άσκησης για την ΚΣ μέσω της Συνεργασίας Πανεπιστημίου και Αγοράς Εργασίας (ΣΠΑΕ), ανεξάρτητα από τους κλάδους δραστηριοποίησης του κάθε εταίρου.

Για να επιτευχθούν αυτοί οι στόχοι, 12 Μικτά προγράμματα σπουδών πρακτικής άσκησης για την ΚΣ σχεδιάστηκαν, αναπτύχθηκαν, αξιολογήθηκαν και τελικά εφαρμόστηκαν ως μαθήματα Moodle από ζεύγη Εταίρων ΤΕ και ΑΕ του Έργου. Με βάση τις περιγραφές αυτών των μαθημάτων, εντοπίστηκαν οι κοινές πτυχές της ΚΣ που καλύπτουν τα Μικτά προγράμματα σπουδών πρακτικής άσκησης για την ΚΣ.

Τα Μικτά Προγράμματα Σπουδών Πρακτικής Άσκησης για την ΚΣ (ΜΠΣΠΑΚΣ) που παρουσιάζονται στην παρούσα έκθεση συμβάλλουν στην υπάρχουσα έρευνα και βιβλιογραφία ποικιλοτρόπως.

- Πρώτον, υποστηρίζουν και προωθούν τη διατομεακή συνεργασία μεταξύ της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης (ΤΕ) και των οργανισμών της Αγοράς Εργασίας (ΑΕ). Η ανάπτυξη των ΜΠΣΠΑΚΣ ξεκίνησε στο δεύτερο Πνευματικό Προϊόν και ολοκληρώθηκε με το παρόν Προϊόν, καθώς τα μαθήματα δομήθηκαν λαμβάνοντας υπόψη τα πλέον σύγχρονα δεδομένα στους τομείς της παιδαγωγικής και των αντίστοιχων κλάδων που απευθύνονται. Ταυτόχρονα, τα προγράμματα σπουδών ενισχύθηκαν καθώς η εμπειρία και οι απαιτήσεις της αγοράς εργασίας λήφθηκαν υπόψη κατά το σχεδιασμό και την ανάπτυξη των μαθημάτων.

[7]

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





- Δεύτερον, τα ΜΠΣΠΑΚΣ παρέχουν την ευκαιρία στον εκπαιδευόμενο να εμπλακεί σε περιβάλλοντα συνεργατικής και ατομικής μάθησης υποστηριζόμενα από ηλεκτρονικό υπολογιστή. Οι φοιτητές θα μπορούσαν να επωφεληθούν από την παροχή σύγχρονης και ασύγχρονης ανατροφοδότησης, η οποία παρέχεται από τους συμφοιτητές, και τους εκπαιδευτές και αποσκοπεί στη διευκόλυνση της αναστοχαστικής τους σκέψης.
- Τρίτον, τα ΜΠΣΠΑΚΣ αποσκοπούν όχι μόνο στη βελτίωση των δεξιοτήτων της ΚΣ, αλλά και στην ανάπτυξη άλλων ήπιων δεξιοτήτων που είναι απαραίτητες για την αγορά εργασίας, όπως η επικοινωνία, η συνεργασία και η διαχείριση του χρόνου.
- Τέλος, τα ΜΠΣΠΑΚΣ θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν περαιτέρω ως "πρότυπα" για το σχεδιασμό προγραμμάτων σπουδών, τα οποία προωθούν την ανάπτυξη ήπιων δεξιοτήτων, πέραν της ΚΣ και σε άλλους κλάδους.

[8]

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





Εισαγωγή

Η Κριτική Σκέψη (ΚΣ) αναγνωρίζεται ως βασική δεξιότητα στις προοδευτικές και παγκοσμιοποιημένες κοινωνίες του 21ου αιώνα. Σε συνδυασμό με άλλες ήπιες δεξιότητες, εξασφαλίζουν την καλύτερη απορρόφηση των αποφοίτων στην Αγοράς Εργασίας (ΑΕ) (Schaeper, 2009). Φορείς χάραξης πολιτικής καθώς και πρωτοβουλίες αυτών, όπως η Συνθήκη της Μπολόνια για την Εκπαίδευση στην Ευρώπη ή το Ευρωπαϊκό Δίκτυο για την Πιστοποίηση της Εκπαίδευσης των Μηχανικών (2008), ανταποκρίθηκαν σε αυτές τις απαιτήσεις μετατοπίζοντας την εστίαση των προγραμμάτων σπουδών στην ανάπτυξη τόσο των επιστημονικών όσο και των ήπιων δεξιοτήτων ως στόχο για την ΤΕ. Η κοινωνία και οι επιχειρήσεις θεωρούν ότι τα ιδρύματα ΤΕ είναι υπεύθυνα για την προώθηση και την εκπαίδευση της ΚΣ και άλλων ήπιων δεξιοτήτων στους φοιτητές τους. Ωστόσο, η ανάπτυξη της ΚΣ καθώς και άλλων ήπιων δεξιοτήτων δεν συμβαδίζει με την απόκτηση εξειδικευμένων ανά γνωστικό αντικείμενο γνώσεων και ικανοτήτων (Abrami et al., 2015), έτσι, απαιτείται πρόσθετη προσπάθεια για την ικανοποίηση αυτών των απαιτήσεων εκ μέρους της ΤΕ. Ως εκ τούτου, η Συνεργασία μεταξύ Πανεπιστημίου και Αγοράς Εργασίας (ΣΠΕ) διαδραματίζει έναν ολοένα και πιο σημαντικό ρόλο στην ικανοποίηση των απαιτήσεων της ΑΕ.

Η ΣΠΕ θεωρείται απαραίτητη για διάφορους λόγους. Για παράδειγμα, οι Ankrah και Omar (2015) κατέληξαν στη συστηματική βιβλιογραφική τους ανασκόπηση ότι η ΣΠΑΕ, μεταξύ άλλων, ενθαρρύνει την τεχνολογική πρόοδο και ενισχύει την καινοτομία, διευκολύνει την εκπαίδευση των φοιτητών και του προσωπικού των επιχειρήσεων για την απόκτηση των απαιτούμενων επαγγελματικών ικανοτήτων και τεχνογνωσίας, δημιουργεί ευκαιρίες για τις επιχειρήσεις να εμπλέκουν τον φοιτητικό

[9]

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





πληθυσμό σε κατεξοχήν επαγγελματικές δραστηριότητες αυξάνοντας την πιθανότητα απορρόφησή τους, ενώ δημιουργεί την ευκαιρία στις επιχειρήσεις να προσλάβουν ταλαντούχους αποφοίτους. Παρά τον κατακερματισμένο χαρακτήρα της βιβλιογραφίας για τη ΣΠΑΕ, οι ερευνητές έχουν προτείνει διάφορες δραστηριότητες που εμπίπτουν στο πλαίσιο της ΣΠΑΕ (βλ. EU Commission, 2018).

Στο πλαίσιο του Think4Jobs, η ΣΠΑΕ είναι το βασικό μέσο για την επίτευξη των στόχων του Έργου, όπως η ανάπτυξη προγραμμάτων σπουδών πρακτικής άσκησης που αποσκοπούν στην καλλιέργεια δεξιοτήτων και διαθέσεων ΚΣ στον φοιτητικό πληθυσμό. Στο πλαίσιο αυτής της συνεργασίας, μέσω ενός κοινού διαλόγου, η ΑΕ μπορεί να επικοινωνεί ευκολότερα τις απαιτήσεις της για τα επαγγελματικά προσόντα των αποφοίτων, ενώ τα ιδρύματα ΤΕ μπορούν να τις κατανοούν και να ανταποκρίνονται σε αυτές καλύτερα.

Σε καθέναν από τους πέντε διαφορετικούς κλάδους - Εκπαίδευση Εκπαιδευτικών, Αγγλικά ως Ξένη Γλώσσα, Οικονομική των Επιχειρήσεων, Επιχειρησιακή Πληροφορική και Κτηνιατρική, η συνεργασία μεταξύ των ιδρυμάτων ΤΕ και ΑΕ αποσκοπεί στα εξής:

- Να δημιουργηθεί μια συναντίληψη των απαιτήσεων για τις δεξιότητες ΚΣ που θα πρέπει να αναπτύξει ο φοιτητικός πληθυσμός ανά συγκεκριμένο επιστημονικό κλάδο.
- Να σχεδιάσει και να αναπτύξει τα προγράμματα σπουδών που στοχεύουν στη βελτίωση αυτών των δεξιοτήτων.
- Να παρέχει αυτά τα προγράμματα σπουδών στο πλαίσιο ενός προγράμματος σπουδών πρακτικής άσκησης.

[10]

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



Experimental
Elementary
School of
Florina



HOSPITAL VETERINÁRIO
DO ATLÂNTICO



VIK



ORGADATA



- Να καθορίσει τον τρόπο και το ρόλο της ΑΕ στο πρόγραμμα πρακτικής άσκησης.

Στην αρχή του Έργου, η ΣΠΑΕ ενισχύθηκε μέσω μιας κοινής εκπαίδευσης για τους διδάσκοντες της ΤΕ και τους εκπαιδευτές ΑΕ κατά τη διάρκεια υλοποίησης του δεύτερου Πνευματικού Προϊόντος (ΠΠ2). Κατά τη διάρκεια αυτής της εκπαίδευσης, επιτεύχθηκε μια κοινή κατανόηση μεταξύ ΤΕ και ΑΕ σχετικά με τις θεωρητικές πτυχές της ΚΣ, τη μεθοδολογία, το σχεδιασμό και την παροχή Μικτών προγραμμάτων σπουδών πρακτικής άσκησης για την ΚΣ. Ως αποτέλεσμα αυτής της διαδικασίας, το ζεύγος των συνεργαζόμενων Εταίρων σε κάθε κλάδο ανέπτυξε ένα Μνημόνιο Συνεργασίας για τον καθορισμό των βημάτων της ΣΠΕ κατά τη διάρκεια της διαδικασίας σχεδιασμού και ανάπτυξης των Μικτών προγραμμάτων σπουδών πρακτικής άσκησης για την ΚΣ.

Στο πλαίσιο του προγράμματος Think4Jobs, το πρόγραμμα σπουδών νοείται ως "όλα όσα διδάσκονται στην επιμέρους ενότητα ή στο γνωστικό αντικείμενο και περιλαμβάνονται στο συνοπτικό περίγραμμα ενός μαθήματος" (Fraser & Bosanquet, 2016, σ. 272). Επιπλέον, τα προγράμματα σπουδών πρακτικής άσκησης προσδιορίζονται εννοιολογικά ως προγράμματα σπουδών που περιλαμβάνουν θεωρητικές πτυχές ενός επιστημονικού πεδίου, οι οποίες συνήθως παρέχονται από τα ιδρύματα ΤΕ και από την πρακτική άσκηση, η οποία εποπτεύεται είτε από τα ιδρύματα ΤΕ είτε από την ΑΕ. Σε ορισμένους κλάδους, η πρακτική άσκηση εποπτεύεται τόσο από τα ιδρύματα ΤΕ όσο και από την ΑΕ. Έτσι, τα προγράμματα σπουδών πρακτικής άσκησης καλύπτουν τις ανάγκες τόσο των ιδρυμάτων ΤΕ όσο και της ΑΕ και επιτρέπουν τη στενή συνεργασία τους.

[11]

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



Experimental
Elementary
School of
Florina



ORGADATA



Μία από τις απαιτήσεις του Έργου είναι η ενσωμάτωση αρχών μικτής μάθησης στα προγράμματα σπουδών πρακτικής άσκησης, απαίτηση που βρίσκεται σε συμφωνία με τις προτεραιότητες της Ευρωπαϊκής Επιτροπής όσον αφορά την ψηφιοποίηση της ΤΕ (European Commission, 2020). Η μικτή μάθηση είναι μια εκπαιδευτική προσέγγιση που συνδυάζει στοιχεία της εξ αποστάσεως και της δια ζώσης εκπαίδευσης για να καταστήσει την εκπαιδευτική διαδικασία πιο αποτελεσματική (Garrison & Vaughan, 2008). Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση αναφέρεται στο εκπαιδευτικό υλικό και στις ευκαιρίες για διαδραστική μάθηση που παρέχονται μέσω διαδικτύου (Garrison & Vaughan, 2008). Στην περίοδο της πανδημίας Covid-19, η μικτή μάθηση έχει αποδειχθεί ουσιαστικό εργαλείο στα χέρια των εκπαιδευτικών (Gaebel, Zhang, Stoeber, & Morrisroe, 2021).

Κατά την υλοποίηση των Μικτών Προγραμμάτων Σπουδών Πρακτικής Άσκησης για την ΚΣ (ΜΠΣΠΑΚΣ) αξιοποιήθηκε η πλατφόρμα ηλεκτρονικής μάθησης Moodle. Το Moodle είναι ένα ανοικτό και δωρεάν σύστημα διαχείρισης μάθησης, το οποίο θα διασφαλίσει ότι τα ΜΠΣΠΑΚΣ και το αντίστοιχο υλικό θα είναι διαθέσιμα στο ευρύ κοινό και μετά το τέλος του Έργου. Με αυτόν τον τρόπο αυξάνεται η αξιοποίηση και η βιωσιμότητα των αποτελεσμάτων του Έργου. Το Moodle θα επιτρέψει σε εκπαιδευτές και εκπαιδευόμενους εκτός του Έργου, να εγγραφούν στα μαθήματα και να λάβουν το υλικό που σχεδιάστηκε στη διάρκεια της ΣΠΑΕ του Έργου.

Συνοπτικά, οι στόχοι της τρέχουσας αναφοράς είναι: (i) να περιγράψει τη μεθοδολογία που χρησιμοποιήθηκε και τη διαδικασία ανάπτυξης των 12 ΜΠΣΠΑΚΣ στους πέντε διαφορετικούς κλάδους του Έργου, (ii) να προσδιορίσει τις κοινές πτυχές της ΚΣ στις οποίες πραγματοποιείται εστίαση στα Μικτά προγράμματα σπουδών πρακτικής άσκησης για την ΚΣ μέσω της Συνεργασίας Πανεπιστημίου-Αγοράς

[12]

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



Experimental
Elementary
School of
Florina



VIK

ORGADATA



Εργασίας και (iii) να παράσχει μια σύνδεση με τα 12 ΜΠΣΠΑΚΣ ως ενδεικτικά παραδείγματα για τους εκπαιδευτικούς σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο μπορούν να αναπτυχθούν οι δεξιότητες και οι διαθέσεις κριτικής σκέψης. Τα ΜΠΣΠΑΚΣ περιγράφουν λεπτομερώς τον τρόπο με τον οποίο οι παιδαγωγικές προσεγγίσεις και οι διδακτικές μέθοδοι χρησιμοποιούνται για την ανάπτυξη δεξιοτήτων και διαθέσεων ΚΣ.

[13]

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





Μεθοδολογία

Η παρούσα ενότητα περιγράφει τα βήματα που ακολούθησαν οι Εταίροι του Έργου για να σχεδιάσουν και να αναπτύξουν τα Μικτά Προγράμματα Σπουδών Πρακτικής Άσκησης για την Κριτική Σκέψη (ΜΠΣΠΑΚΣ). Αρχικά, παρουσιάζονται οι αρχές σχεδιασμού για την ανάπτυξη των ΜΠΣΠΑΚΣ. Οι επόμενες τρεις ενότητες περιγράφουν τις φάσεις της διαδικασίας ανάπτυξης του προγράμματος σπουδών.

Σχεδιαστικές αρχές

Η ανάπτυξη των 12 Μικτών Προγραμμάτων Σπουδών Πρακτικής Άσκησης για την Κριτική Σκέψη (ΜΠΣΠΑΚΣ) στο πλαίσιο του Έργου Think4Jobs βασίστηκε στη διαδικασία διδακτικού σχεδιασμού με πέντε βασικές φάσεις: 1) Ανάλυση, 2) Σχεδιασμός, 3) Ανάπτυξη, 4) Εφαρμογή και 5) Αξιολόγηση (Analyse, Design, Develop, Implement, Evaluate-ADDIE), οι οποίες είναι αλληλένδετες κατά τη διάρκεια της διαδικασίας σχεδιασμού του προγράμματος σπουδών (Branch & Korcha, 2014). Το μοντέλο ADDIE αποδείχθηκε ένα χρήσιμο εργαλείο για τη διαδικασία σχεδιασμού διδασκαλίας.

Η προσέγγιση της εποικοδομητικής ευθυγράμμισης που ορίζεται από τους Biggs & Tang (2007) χρησιμοποιήθηκε για τη διδακτική σχεδίαση των 12 ΜΠΣΠΑΚΣ. Η προσέγγιση αυτή συνδέει τρεις κεντρικές πτυχές της διδακτικής σχεδίασης - 1) τα επιδιωκόμενα μαθησιακά αποτελέσματα, 2) τις μαθησιακές δραστηριότητες και 3) τα έργα αξιολόγησης. Αυτές οι πτυχές πρέπει να είναι ευθυγραμμισμένες, συνεπείς μεταξύ τους και αλληλένδετες (βλ. Σχήμα 1), προκειμένου να διασφαλιστεί ότι οι

[14]

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



Experimental
Elementary
School of
Florina



HOSPITAL VETERINÁRIO
DO ATLÂNTICO

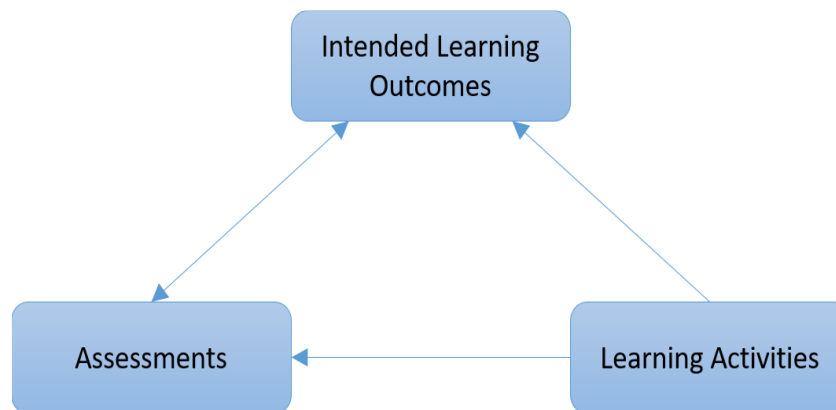


VIKC



ORGADATA

εκπαιδευόμενοι επιτυγχάνουν τα αναμενόμενα μαθησιακά αποτελέσματα και βρίσκονται στο επίκεντρο της μάθησης.



Εικόνα 1. Οι τρεις κεντρικές πτυχές της προσέγγισης της εποικοδομητικής ευθυγράμμισης (υιοθετήθηκε από τους Biggs & Tang, 2007)

Σύμφωνα με τις επιταγές της Συνθήκης της Μπολόνια, τα επιδιωκόμενα μαθησιακά αποτελέσματα διατυπώνονται με τη μορφή προκαθορισμένων ικανοτήτων, οι οποίες μπορεί να είναι σχετικές με ένα γνωστικό αντικείμενο, ενώ ταυτόχρονα μεταβιβάζονται και σε άλλα γνωστικά αντικείμενα (Schaepfer, 2009). Για το έργο Think4Jobs, η συμπερίληψη της ΚΣ και άλλων ήπιων δεξιοτήτων ως επιδιωκόμενα μαθησιακά αποτελέσματα των ΜΠΣΠΑΚΣ είναι ουσιώδης. Κατά συνέπεια, είχαν εξέχουσα θέση σε ολόκληρη τη διαδικασία διδακτικού σχεδιασμού.

Ο Πίνακας 1 παραθέτει τις δραστηριότητες που πραγματοποιήθηκαν στις πέντε φάσεις της διαδικασίας σχεδιασμού και ανάπτυξης των προγραμμάτων σπουδών, ενώ οι ακόλουθες ενότητες περιγράφουν τις τρεις φάσεις της διαδικασίας ανάπτυξης του προγράμματος σπουδών που αφορούν το τρέχον Πνευματικό Προϊόν.

Πίνακας 1: Δραστηριότητες κατά τη διαδικασία σχεδιασμού των προγραμμάτων σπουδών.

Πνευματικό Προϊόν (ΠΠ)	Φάση	Δραστηριότητες
ΠΠ3	Ανάλυση	Ανάλυση των απαιτήσεων για τα προγράμματα σπουδών. Καθορισμός στρατηγικής διδασκαλίας.
ΠΠ3	Σχεδιασμός	Σχεδιασμός των προγραμμάτων σπουδών χρησιμοποιώντας το επιλεγμένο μοντέλο διδακτικής σχεδίασης. Καθορισμός των μαθησιακών αποτελεσμάτων με τη μορφή ικανοτήτων. Εισαγωγή ενός εκπαιδευτικού σεναρίου. Περιγραφή των μαθησιακών δραστηριοτήτων και των έργα αξιολόγησης.
ΠΠ3	Ανάπτυξη	Αναθεώρηση και βελτίωση των προγραμμάτων σπουδών. Δημιουργία των απαιτούμενων πόρων και υλικών για την υποστήριξη της μάθησης στα προγράμματα σπουδών. Προετοιμασία των προγραμμάτων σπουδών στο Moodle.
ΠΠ4	Εφαρμογή	Εφαρμογή των προγραμμάτων σπουδών.
ΠΠ4	Αξιολόγηση	Διεξαγωγή μετρήσεων εκ των προτέρων, κατά τη διάρκεια και εκ των υστέρων στους φοιτητές για την διερεύνηση της αποτελεσματικότητας των προγραμμάτων σπουδών. Ανάλυση των δεδομένων και παρουσίαση των αποτελεσμάτων.

Ανάλυση

Στην παρούσα ενότητα, αναλύονται πρώτα οι προδιαγραφές για το σχεδιασμό των Μικτών Προγραμμάτων Σπουδών Πρακτικής Άσκησης για την ΚΣ (ΜΠΣΠΑΚΣ) και στη συνέχεια προσδιορίζεται η μεθοδολογία διδασκαλίας. Τρεις βασικές προδιαγραφές καθορίστηκαν για το σχεδιασμό των ΜΠΣΠΑΚΣ:

1. Τα ΜΠΣΠΑΚΣ πρέπει να προωθούν την ΚΣ και άλλες ήπιες δεξιότητες, όπως η επικοινωνία, η συνεργασία και η διαχείριση του χρόνου. Οι δεξιότητες ΚΣ στις



οποίες θα στοχεύουν τα ΜΠΣΠΑΚΣ καθορίστηκαν ανά κλάδο στα Μνημόνια Συνεργασίας που συνάφθηκαν στο δεύτερο [Πνευματικό Προϊόν](#).

2. Τα ΜΠΣΠΑΚΣ πρέπει να σχεδιαστούν με τέτοιο τρόπο, ώστε να προωθούνται οι αρχές της μικτής μάθησης.
3. Τα ΜΠΣΠΑΚΣ πρέπει να προσφέρουν στους φοιτητές ένα συνεργατικό και ατομικό περιβάλλον μάθησης βασιζόμενο στην πλατφόρμα ηλεκτρονικής μάθησης Moodle.

Δεδομένου ότι η ΣΚ και οι ήπιες δεξιότητες καλλιεργούνται αποτελεσματικά και αποδοτικά μέσα από την διδασκαλία ενός γνωστικού αντικειμένου και όχι απαραίτητα ως ξεχωριστά γνωστικά αντικείμενα (Schaerer, 2009), προστέθηκαν οι ακόλουθες προδιαγραφές για το σχεδιασμό των ΜΠΣΠΑΚΣ:

1. Η ΚΣ και άλλες ήπιες δεξιότητες πρέπει να περιλαμβάνονται στα επιδιωκόμενα μαθησιακά αποτελέσματα των ΜΠΣΠΑΚΣ.
2. Οι διδακτικές μέθοδοι που στοχεύουν στην ανάπτυξη της ΚΣ και των ήπιων δεξιοτήτων των φοιτητών πρέπει να ενσωματωθούν στο σχεδιασμό των μαθημάτων και να ευθυγραμμιστούν με τις παιδαγωγικές προσεγγίσεις που χρησιμοποιούνται για τη διδασκαλία ενός συγκεκριμένου γνωστικού αντικειμένου. Πρέπει επίσης να περιγράφεται λεπτομερώς το περιεχόμενο που υποστηρίζει την ανάπτυξη αυτών των δεξιοτήτων .

Προκειμένου να ανταποκριθούμε στις παραπάνω προδιαγραφές ακολουθήθηκε η επικοινωνιακή θεώρηση της μάθησης (Slavin & Davis, 2017) ως βάση της διδασκαλίας. Η βασική ιδέα της είναι ότι η γνώση και η κατανόηση δεν μεταδίδονται

[17]



από τον διδάσκοντα στους φοιτητές αλλά οικοδομούνται μέσα από την προσωπική αντίληψη και εμπειρία του ατόμου. Για να συμβεί αυτό, τα άτομα οικοδομούν τις δικές τους ιδέες, βιώνουν πράγματα και αναστοχάζονται πάνω στις εμπειρίες τους.

Σχεδιασμός

Σε αυτή τη φάση της διαδικασίας της διδακτικής σχεδίασης, οι Εταίροι της κοινοπραξίας πραγματοποίησαν τις ακόλουθες δραστηριότητες:

1. Τα προγράμματα σπουδών σχεδιάστηκαν και περιγράφηκαν χρησιμοποιώντας το μοντέλο διδακτικού σχεδιασμού που προσδιορίστηκε νωρίτερα (Πρβλ., Σχεδιαστικές Αρχές).
2. Καθορίστηκαν τα μαθησιακά αποτελέσματα, τα οποία συμπεριελάμβαναν τις εξειδικευμένες ανά γνωστικό αντικείμενο ικανότητες, την ΚΣ και άλλες ήπιες δεξιότητες.
3. Αναλύθηκαν τα εκπαιδευτικά σενάρια που είχαν προταθεί στο [πρώτο Πνευματικό Προϊόν](#) του Έργου.
4. Καθορίστηκαν οι μαθησιακές δραστηριότητες και ο τρόπος αξιολόγησης της ΚΣ.

Αρχικά, αναπτύχθηκε ένα υπόδειγμα για το σχεδιασμό των προγραμμάτων σπουδών (βλ. Παράρτημα, [Υπόδειγμα περιγραφής προγράμματος σπουδών](#)). Το πρότυπο αυτό περιελάμβανε τις ακόλουθες ενότητες:

- Περιγραφή της διδακτέας ύλης και του προκαταβολικού οργανωτή του προγράμματος σπουδών (Ausubel, et al., 1968).

[18]

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





- Περιγραφή των επιδιωκόμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων, τα οποία περιλαμβάνουν εξειδικευμένες ανά γνωστικό αντικείμενο ικανότητες, ΚΣ και ήπιες δεξιότητες.
- Περιγραφή των μαθησιακών δραστηριοτήτων που θα προσφέρονται στους φοιτητές.
- Περιγραφή του τρόπου αξιολόγησης της ΚΣ, των ήπιων δεξιοτήτων και των προκαθορισμένων ικανοτήτων.
- Ένα εκπαιδευτικό σενάριο ως παράδειγμα του τρόπου με τον οποίο προωθείται η ΚΣ και οι ήπιες δεξιότητες.

Στις υποενότητες που ακολουθούν περιγράφονται λεπτομερέστερα οι παραπάνω ενότητες του προτύπου σχεδιασμού των μαθημάτων.

Προσδιορισμός των επιδιωκόμενων μαθησιακών αποτελεσμάτων

Ο κύριος στόχος ενός προγράμματος σπουδών είναι η απόκτηση εξειδικευμένων ανά γνωστικό αντικείμενο γνώσεων και δεξιοτήτων. Αυτές είναι απαραίτητες για κάθε γνωστικό αντικείμενο και δεν μπορούν να αντισταθμιστούν μέσω καλά αναπτυγμένων μεταβιβάσιμων δεξιοτήτων (Weinert, 1998). Οι εξειδικευμένες ανά γνωστικό αντικείμενο γνώσεις και δεξιότητες προσδιορίζονται ως επιδιωκόμενα μαθησιακά αποτελέσματα στο πρότυπο σχεδιασμού του μαθήματος.

Μαζί με τις εξειδικευμένες ανά γνωστικό αντικείμενο γνώσεις και δεξιότητες, η ΚΣ και οι ήπιες δεξιότητες προσδιορίζονται ως επιδιωκόμενα μαθησιακά αποτελέσματα σε άλλες ξεχωριστές ενότητες. Ενώ οι γνώσεις και οι δεξιότητες είναι συγκεκριμένες για κάθε γνωστικό αντικείμενο, η ΚΣ και οι ήπιες δεξιότητες μπορούν να οριστούν ευρύτερα. Για παράδειγμα, ο Facione (1990) έχει αναπτύξει ένα πλαίσιο που ορίζει

[19]

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



Experimental
Elementary
School of
Florina



ORGADATA



και περιγράφει δεξιότητες και διαθέσεις που είναι χαρακτηριστικές της ΚΣ. Αυτό το πλαίσιο παρέχει μια βάση για τον ορισμό των δεξιοτήτων και των στάσεων ΚΣ ως επιδιωκόμενα μαθησιακά αποτελέσματα στο πρότυπο σχεδιασμού του προγράμματος σπουδών.

Προδιαγραφές μαθησιακών δραστηριοτήτων και τρόπου αξιολόγησης

Οι μαθησιακές δραστηριότητες πρέπει να σχεδιάζονται και να υλοποιούνται, έτσι ώστε να αναπτύσσονται τόσο η ΚΣ και οι υπόλοιπες ήπιες δεξιότητες όσο και οι εξειδικευμένες ανά γνωστικό αντικείμενο δεξιότητες. Για το σχεδιασμό των προγραμμάτων σπουδών προτάθηκαν δύο διδακτικές προσεγγίσεις προς αξιοποίηση, οι οποίες δίνουν έμφαση στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων ΚΣ σε ένα εξειδικευμένο γνωστικό αντικείμενο. Συγκεκριμένα, προτάθηκε η αξιοποίηση της προσέγγισης της διάχυσης και η προσέγγιση της εμβάπτισης. Και οι δύο προσεγγίσεις ενσωματώνουν τις δεξιότητες ΚΣ στη διδασκαλία ενός γνωστικού αντικείμενου. Η κύρια διάκριση μεταξύ αυτών των προσεγγίσεων είναι ότι στην προσέγγιση της εμβάπτισης, οι αρχές της ΚΣ δεν διατυπώνονται ρητά (Prawat, 1991). Θεωρείται ότι η ουσιαστική κατανόηση του περιεχομένου του γνωστικού αντικείμενου αποτελεί αναγκαία και ικανή συνθήκη για την ανάπτυξη της ΚΣ. Ακόμη, σύμφωνα με την επικοδομητική οπτική για την μάθηση και τη διδασκαλία, στο παρόν έργο εφαρμόστηκαν μαθητοκεντρικές παιδαγωγικές προσεγγίσεις για την ανάπτυξη των προτεινόμενων προγραμμάτων σπουδών, δηλαδή η μάθηση με βάση το πρόβλημα και η μάθηση με βάση το έργο. Στο σχεδιασμό του προγράμματος σπουδών ενσωματώθηκαν στρατηγικές ενεργητικής μάθησης, όπως η ομαδική εργασία, οι συζητήσεις, οι αντιπαραθέσεις επιχειρημάτων, ο καταιγισμός ιδεών.

[20]

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



Experimental
Elementary
School of
Florina



ORGADATA



Οι μαθησιακές δραστηριότητες οργανώθηκαν στο πλαίσιο μεμονωμένων μαθησιακών συνεδριών σύμφωνα με την αρχή σχεδιασμού «σάντουιτς» (The Sandwich Principle) (Kadmon, Strittmatter-Haubold, Greifeneder, Ehilail, & Lammerding-Körppei, 2008). Σύμφωνα με την παραπάνω αρχή, οι μαθησιακές συνεδρίες χωρίζονται σε διάφορα διακριτά μέρη, τα οποία περιλαμβάνουν σύντομες θεωρητικές παρουσιάσεις σχετικά με το περιεχόμενο (περίπου 15-20 λεπτά), μαθησιακές δραστηριότητες σε μικρές ομάδες, όπως συζητήσεις και ομαδικές εργασίες, και ατομική εργασία.

Προετοιμασία εκπαιδευτικών σεναρίων

Οι δεξιότητες και οι διαθέσεις της ΚΣ μπορούν να αναπτυχθούν μέσω προβληματικών καταστάσεων. Ως εκ τούτου, αναπτύχθηκαν εκπαιδευτικά σενάρια με μαθησιακές δραστηριότητες, όπου μέσα από προβληματικές καταστάσεις ενεργοποιείται η ΚΣ. Τα εκπαιδευτικά σενάρια αποτελούν σαφή και λεπτομερή παραδείγματα του τρόπου με τον οποίο οι δεξιότητες και διαθέσεις της ΚΣ μπορούν να προωθηθούν. Ακόμη τα εκπαιδευτικά σενάρια περιγράφουν τις δραστηριότητες που θα κληθεί να υλοποιήσει ο φοιτητικός πληθυσμός καθώς και τον τρόπο αξιολόγησής τους. Τέλος, επισημαίνεται και η ενδεικτική διάρκεια υλοποίησής τους.

[21]

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



Ανάπτυξη

Σε αυτή τη φάση της διαδικασίας της διδακτικής σχεδίασης, οι Εταίροι της κοινοπραξίας πραγματοποίησαν τις ακόλουθες δραστηριότητες:

1. Τα προγράμματα σπουδών αξιολογήθηκαν από ομότιμους και στη συνέχεια αναθεωρήθηκαν.
2. Δημιουργήθηκαν τα εκπαιδευτικά μέσα και τα υλικά για την υποστήριξη της διδασκαλίας
3. Τα προγράμματα σπουδών προετοιμάστηκαν στο Moodle, ενώ προτεραιότητα δόθηκε στα μαθήματα που ξεκίνησαν το χειμερινό εξάμηνο 2021-2022.

Αξιολόγηση του σχεδιασμού του προγράμματος σπουδών

Για να εξασφαλιστεί η συνοχή και η ποιότητα των Μικτών Προγραμμάτων Σπουδών Πρακτικής Άσκησης για την Κριτική Σκέψη (ΜΠΣΠΑΚΣ), ακολουθήθηκε μία διαδικασία εσωτερικής αξιολόγησης ομότιμων. Βασικός στόχος της αξιολόγησης ομότιμων ήταν να εξεταστεί κατά πόσον τα επιδιωκόμενα μαθησιακά αποτελέσματα, οι μαθησιακές δραστηριότητες και οι διαδικασίες που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση των φοιτητών, ήταν συνεκτικές και ευθυγραμμισμένες σε κάθε πρόγραμμα σπουδών. Επιπλέον, η αξιολόγηση ομότιμων υλοποιήθηκε ανά ζεύγη μεταξύ των Εταίρων του Προγράμματος και επικεντρώθηκε στις πτυχές της ΚΣ και όχι στις εξειδικευμένες γνώσεις και δεξιότητες που αφορούν το γνωστικό αντικείμενο του κάθε προγράμματος σπουδών. Επιπλέον, τα προγράμματα σπουδών αξιολογήθηκαν ως προς την αξιοπιστία, τη συνέπεια και τη σαφήνεια. Οι κριτές παρείχαν παρατηρήσεις για κάθε πρόγραμμα σπουδών, με σκοπό την βελτίωση τους. Τέλος, οι συντονιστές του Πνευματικού Προϊόντος, και συγκεκριμένα το Πανεπιστήμιο Εφαρμοσμένων

[22]



Επιστημών Emden/Leer (HSEL) στη Γερμανία, εξέτασαν τα αρχεία μετά την αξιολόγηση για τα 12 προτεινόμενα προγράμματα σπουδών και παρείχαν περαιτέρω ανατροφοδότηση στους εταίρους του Έργου.

Στην περίπτωση των ελληνικών προγραμμάτων σπουδών, εκτός από την εσωτερική διαδικασία αξιολόγησης, διεξήχθη μια πρόσθετη διαδικασία αξιολόγησης από ομότιμους. Σε αυτή την αναθεώρηση, τρεις εξωτερικοί ειδικοί αξιολόγησαν τα τρία προγράμματα σπουδών που αναπτύχθηκαν. Αυτοί οι ειδικοί ήταν διδακτικό προσωπικό άλλων Ιδρυμάτων στα συγκεκριμένα γνωστικά αντικείμενα που πραγματεύονται τα προγράμματα σπουδών, δηλαδή την Εκπαίδευση στις Φυσικές Επιστήμες, τη Μελέτη του Περιβάλλοντος και τη Διδακτική των Βιολογικών και Περιβαλλοντικών Εννοιών. Στο τέλος της διαδικασίας αξιολόγησης, οι συγγραφείς των προγραμμάτων σπουδών αναθεώρησαν και βελτίωσαν τα προγράμματα σπουδών ανάλογα με τις σχετικές αξιολογήσεις των κριτών.

Για τη διεξαγωγή της εσωτερικής αξιολόγησης των προγραμμάτων σπουδών, αναπτύχθηκε ένα πρότυπο αναθεώρησης το οποίο δόθηκε στους εταίρους (βλ. Παράρτημα, [Αξιολόγηση του Σχεδιασμού των Προγραμμάτων Σπουδών](#)). Το πρότυπο αξιολόγησης αποτελούνταν από δύο μέρη. Το πρώτο μέρος εξηγούσε τη διαδικασία αξιολόγησης. Το δεύτερο μέρος παρείχε έναν πίνακα για την υποστήριξη της αξιολόγησης, ο οποίος αφενός περιέγραφε βασικές πτυχές των προγραμμάτων σπουδών. Αφετέρου παρείχε ένα πεδίο για την αξιολόγηση των κριτών. Για τη διεξαγωγή της εσωτερικής αξιολόγησης καθορίστηκαν τρία βήματα για τη διαδικασία: (1) συμπλήρωση του πίνακα αξιολόγησης από τους συγγραφείς, (2) διεξαγωγή της αξιολόγησης και (3) η επεξεργασία των σχολίων της αξιολόγησης για τη βελτίωση του προγράμματος σπουδών. Συγκεκριμένα, κατά την προετοιμασία της

[23]

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



Experimental
Elementary
School of
Florina



HOSPITAL VETERINÁRIO
DO ATLÂNTICO



VIK



ORGADATA



αξιολόγησης, οι συγγραφείς του προγράμματος σπουδών συμπλήρωσαν το πρώτο μέρος του πίνακα αξιολόγησης αναφέροντας τα επιδιωκόμενα μαθησιακά αποτελέσματα, τις μαθησιακές δραστηριότητες και τις εργασίες αξιολόγησης του προγράμματος σπουδών τους. Στη συνέχεια, το έγγραφο σχεδιασμού του προγράμματος σπουδών και ο πίνακας αξιολόγησης κοινοποιήθηκαν στους κριτές. Κατά τη διάρκεια της αξιολόγησης, οι κριτές εξέτασαν τον πίνακα αξιολόγησης, ανέλυσαν κριτικά το κατά πόσον τα επιδιωκόμενα μαθησιακά αποτελέσματα, οι μαθησιακές δραστηριότητες και τα έργα αξιολόγησης είναι συνεκτικά και ευθυγραμμισμένα και υπέβαλαν τα σχόλιά τους. Στη συνέχεια, οι συγγραφείς ανέλυσαν αυτά τα σχόλια και βελτίωσαν τα σχέδια του προγράμματος σπουδών τους.

Προετοιμασία του υλικού των προγραμμάτων σπουδών στο Moodle

Τέλος, το Moodle προετοιμάστηκε για κάθε ένα γνωστικό αντικείμενο με τα σχετικά μέσα και το υλικό του εκάστοτε προγράμματος σπουδών. Οι μαθησιακές δραστηριότητες, συμπεριλαμβανομένων εκείνων για τη μικτή μάθηση, υποστηρίχθηκαν με τα υπάρχοντα εργαλεία και χαρακτηριστικά του Moodle. Το εκπαιδευτικό υλικό αναπτύχθηκε στις τοπικές γλώσσες των Εταίρων του προγράμματος. Έτσι, το υλικό στο Moodle μπορεί να ήταν είτε στα Αγγλικά, αφού κάποια προγράμματα σπουδών ήταν διεθνή (π.χ. Λιθουανία), είτε στις τοπικές γλώσσες, αφού τα προγράμματα σπουδών αφορούσαν τον κατά τόπους φοιτητικό πληθυσμό.

[24]

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



Experimental
Elementary
School of
Florina



HOSPITAL VETERINÁRIO
DO ATLÂNTICO



VIK



ORGADATA

Κοινές Πτυχές Κριτικής Σκέψης μεταξύ των Προγραμμάτων Σπουδών

Η παρούσα ενότητα έχει ως στόχο να παρουσιάσει μια συγκριτική ανάλυση των 12 Μικτών Προγραμμάτων Σπουδών Πρακτικής Άσκησης για την Κριτική Σκέψη (ΜΠΣΠΑΚΣ), τα οποία αναπτύχθηκαν μέσω της Συνεργασίας μεταξύ Πανεπιστημίου και Αγοράς Εργασίας (βλ. Πίνακα 2). Ειδικότερα, η ανάλυση επικεντρώθηκε σε τέσσερις πυλώνες που ήταν κοινοί μεταξύ των προγραμμάτων σπουδών, όπως (i) τα μαθησιακά αποτελέσματα που σχετίζονται με την ΚΣ, (ii) οι μαθησιακές δραστηριότητες που προσφέρονται στους φοιτητές, (iii) τα έργα αξιολόγησης και (iv) τα εκπαιδευτικά σενάρια που εισάγονται για την προώθηση της ΚΣ.

Η πλειονότητα των Εταίρων της κοινοπραξίας ισχυρίζεται ότι καλύπτει στα προγράμματα σπουδών της την πλειονότητα των δεξιοτήτων και των διαθέσεων της ΚΣ όπως ορίζονται από τον Facione (1990) ή από άλλα θεωρητικά πλαίσια που σχετίζονται με την ΚΣ (π.χ. Ennis, 1964; Halpern, 2003; Paul & Elder, 2008). Εξαιρεση αποτελούν τα γερμανικά προγράμματα σπουδών που αφορούν επιλεγμένες δεξιότητες.

Τα ΜΠΣΠΑΚΣ που περιγράφονται από τους Εταίρους του Έργου χρησιμοποιούν παρόμοιες μαθησιακές δραστηριότητες για την καλλιέργεια των εξειδικευμένων ανά γνωστικό αντικείμενο ικανοτήτων, της ΚΣ και άλλων ήπιων δεξιοτήτων. Αυτές οι μαθησιακές δραστηριότητες βασίζονται σε διδακτικές μεθόδους ενεργητικής μάθησης, όπως η επίλυση προβλημάτων, η συζήτηση, η ομαδική και ατομική εργασία και η παρουσίαση. Οι Εταίροι ενσωματώνουν απρόσκοπτα την καλλιέργεια της ΚΣ και άλλων ήπιων δεξιοτήτων στις δραστηριότητες που αποσκοπούν στην ανάπτυξη των εξειδικευμένων ανά γνωστικό αντικείμενο ικανοτήτων. Στα περισσότερα

[25]



προγράμματα σπουδών οι διδάσκοντες δεν παρουσιάζουν ρητά τις δεξιότητες ΚΣ στους φοιτητές. Ωστόσο, τα τρία ελληνικά προγράμματα σπουδών διδάσκουν ρητά την ΚΣ παρουσιάζοντας ορισμούς της ΚΣ και αναφέροντας ρητά τις δεξιότητες και τις διαθέσεις ΚΣ που πρέπει να καλλιεργηθούν.

Παρόμοιες μέθοδοι χρησιμοποιήθηκαν μεταξύ των προγραμμάτων σπουδών και για την αξιολόγηση των εξειδικευμένων ανά γνωστικό αντικείμενο ικανοτήτων των φοιτητών. Η συνηθέστερη μέθοδος αξιολόγησης που αξιοποιήθηκε ήταν η παρουσίαση των αποτελεσμάτων των εργασιών που πραγματοποιούσε ο φοιτητικός πληθυσμός σε μια εργασία. Αυτή η μέθοδος αξιολόγησης ακολουθήθηκε από γραπτή εξέταση, έκθεση και γραπτή εργασία.

Στόχος του Πνευματικού Προϊόντος IO3 ήταν να παρουσιάσει συγκεκριμένα μαθησιακά σενάρια ως μέρος των προγραμμάτων σπουδών για να δείξει πώς οι Εταίροι του Έργου αντιμετώπισαν την ανάπτυξη της ΚΣ και άλλων ήπιων δεξιοτήτων στους φοιτητές. Παρόλο που τα σενάρια που παρουσιάστηκαν αφορούν ειδικά θέματα και είναι σε γενικές γραμμές διαφορετικά μεταξύ τους, τα περισσότερα από αυτά μοιράζονται κοινές πτυχές:

- Οι παιδαγωγικές προσεγγίσεις και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται για την ανάπτυξη της ΚΣ και άλλων ήπιων δεξιοτήτων υποστηρίζουν την ενεργό μάθηση των φοιτητών.
- Τα μαθησιακά σενάρια προσφέρουν στους φοιτητές σαφή προβλήματα ή έργα εξειδικευμένα ανά γνωστικό αντικείμενο, τα οποία οι φοιτητές πρέπει να επιλύσουν ανεξάρτητα, ενώ εργάζονται σε ομάδες. Τα προβλήματα αυτά εντοπίζονται σε υψηλά γνωστικά επίπεδα των διανοητικών ικανοτήτων και

[26]

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



ΕΛΛΗΝΙΚΗ
ΚΡΑΤΙΚΗ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ
ΠΡΟΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΚΑΙ ΛΟΓΟΤΕΧΝΙΑΣ
IKY

UNIVERSITY OF
WESTERN MACEDONIA
Experimental
Elementary
School of
Florina

UNIVERSIDADE
DE ÉVORA
HOSPITAL VETERINÁRIO
DO ATLÁNTICO



Vilnius
universitetas
VIK



ORGADATA

δεξιοτήτων που ορίζει ο Bloom στην ταξινόμια των γνωστικών τομέων (Anderson & Krathwohl, 2001).

- Το πρόβλημα ή μελέτη περίπτωσης δίνεται συνήθως στους φοιτητές στην αρχή των μαθημάτων και η επεξεργασία τους συνεχίζεται κατά τη διάρκεια ολόκληρου του εξαμήνου. Λιγότερο συχνά αποτελείται από πολλαπλές μικρότερες δραστηριότητες που κατανέμονται κατά τη διάρκεια του εξαμήνου.
- Οι φοιτητές υποστηρίζονται από εκπαιδευτές σε διάφορες δραστηριότητες:
 - Παρουσίαση του απαραίτητου θεωρητικού περιεχομένου.
 - Οργανωμένες μαθησιακές δραστηριότητες, όπως συζητήσεις.
 - Συνεχής ανατροφοδότηση.
- Οι φοιτητές παρουσιάζουν τα αποτελέσματα της εργασίας τους στο τέλος του προγράμματος σπουδών ή στο τέλος της δραστηριότητας, τα οποία αξιολογούνται και λαμβάνονται υπόψη στον τελικό βαθμό.
- Η ΚΣ και οι υπόλοιπες ήπιες δεξιότητες που ορίστηκαν ανά Πρόγραμμα Σπουδών αξιολογούνται μαζί με τις εξειδικευμένες ανά γνωστικό αντικείμενο δεξιότητες καθώς οι φοιτητές διεξάγουν κάποιες μαθησιακές δραστηριότητες, όπως η συζήτηση, ή αξιολογούνται ως αποτέλεσμα της εργασίας τους στην μελέτη περίπτωσης που έχουν αναλάβει ή στην επίλυση προβλημάτων.

Οι μεθοδολογικές διαφορές μεταξύ των σεναρίων μάθησης μπορούν να συνοψιστούν ως εξής:

- Τα εξειδικευμένα ανά γνωστικό αντικείμενο προβλήματα ή τα έργα που προσφέρονται στους φοιτητές στα μαθησιακά σενάρια απευθύνονται σε

[27]

διαφορετικά γνωστικά επίπεδα της ταξινομίας του Bloom. Σε ορισμένα προγράμματα σπουδών, για παράδειγμα " Επικοινωνία στην επιχείρηση", "Δεοντολογία" και "Απεικόνιση", οι φοιτητές πρέπει να αναλύσουν και να αξιολογήσουν μια κατάσταση ή μια περίπτωση χρήσης (πέμπτο γνωστικό επίπεδο), ενώ σε άλλα προγράμματα σπουδών, για παράδειγμα "Οικονομικές Πτυχές της Βιομηχανικής ψηφιοποίησης", "Διδασκαλία της Μελέτης του Περιβάλλοντος", "Εικονικά Μαθησιακά Περιβάλλοντα στα Οικονομικά", οι φοιτητές πρέπει να δημιουργήσουν ή να κατασκευάσουν το δικό τους προϊόν (το υψηλότερο γνωστικό επίπεδο).

- Στα προγράμματα σπουδών "Διεθνείς Σχέσεις και Πολιτικές Επιστήμες" και "Παιδαγωγική της Παιδικής Ηλικίας", οι φοιτητές πρέπει να διεξάγουν έρευνα για ένα συγκεκριμένο θέμα, να γράψουν μια πρόταση σύστασης και να την υπερασπιστούν.
- Σε ορισμένα προγράμματα σπουδών, ιδίως σε αυτά που αφορούν τη διδακτική, οι φοιτητές εργάζονται πάνω στην μελέτη περίπτωσης που έχουν αναλάβει ή επιλύουν το πρόβλημα ατομικά.
- Ανάλογα με τα προγράμματα σπουδών, χρησιμοποιούνται διάφορες μέθοδοι αξιολόγησης για την αξιολόγηση των δεξιοτήτων ΚΣ των φοιτητών. Σε ορισμένα προγράμματα σπουδών, για παράδειγμα, στην "Παιδαγωγική της Οικονομίας", οι διδάσκοντες χρησιμοποιούν ειδικές λίστες ελέγχου για την αξιολόγηση των δεξιοτήτων ΚΣ με την παρατήρηση των φοιτητών κατά τη διάρκεια των μαθησιακών δραστηριοτήτων. Σε διάφορα άλλα προγράμματα σπουδών, για παράδειγμα των Πορτογάλων και των Ελλήνων Εταίρων, προτάθηκε η χρήση ρουμπρίκας για την αξιολόγηση της ΚΣ.

Ο Πίνακας 2 συνοψίζει διάφορες πτυχές της ΚΣ στα αντίστοιχα προγράμματα σπουδών.

[28]

Πίνακας 2: Σύνοψη των πτυχών της ΚΣ που μοιράζονται τα προγράμματα σπουδών.

Πρόγραμμα σπουδών	Δεξιότητες & Διαθέσεις ΚΣ	Δραστηριότητες μάθησης	Έργα αξιολόγησης	Σύνοψη του σεναρίου μάθησης
Ρουμανικά προγράμματα σπουδών				
Εικονικά Περιβάλλοντα Μάθησης στα Οικονομικά	<p>Δεξιότητες ΚΣ:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ερμηνεία Ανάλυση Συμπερασμός Αξιολόγηση Επεξήγηση Αυτορρύθμιση <p>Διαθέσεις ΚΣ:</p> <ul style="list-style-type: none"> Αναζήτηση αλήθειας Ανεκτικότητα στις ιδέες/Ανοιχτότητα Αναλυτικότητα Συστηματικότητα Αυτοπεποίθηση Περιέργεια 	<ul style="list-style-type: none"> μάθηση βασισμένη σε προβλήματα συζητήσεις ομαδική εργασία ατομική εργασία 	<p>Η αξιολόγηση πραγματοποιείται στο τέλος του εξαμήνου: οι φοιτητές παρουσιάζουν τη σειρά των διαλέξεών τους χρησιμοποιώντας τη διαδραστική πλατφόρμα.</p>	<p>Η ανάπτυξη ενός εικονικού μαθησιακού περιβάλλοντος χρησιμοποιώντας ιστότοπους της Google για ένα γνωστικό αντικείμενο που επιλέγει ο φοιτητής. Ξεκινώντας από μια θεωρητική βάση, χρησιμοποιώντας μελέτες περίπτωσης και παραδείγματα καλής πρακτικής, οι φοιτητές δημιουργούν τις ακολουθίες των διαλέξεών τους σε μια διαδραστική πλατφόρμα που θα εξασφαλίζει τις καλύτερες συνθήκες για εκπαιδευτικές δραστηριότητες (διδασκαλία, μάθηση και αξιολόγηση) στο εικονικό περιβάλλον.</p> <ul style="list-style-type: none"> Λαμβάνει χώρα κατά τη διάρκεια ολόκληρου του μαθήματος Αυτοκαθοδηγούμενη μάθηση

[29]

	<ul style="list-style-type: none"> • Γνωστική ωριμότητα 			<ul style="list-style-type: none"> • Παράλληλες διδακτικές δραστηριότητες με μελέτες περίπτωσης και συζητήσεις • Στο τέλος - παρουσίαση των αποτελεσμάτων
Επικοινωνία στην επιχείρηση	<p>Δεξιότητες ΚΣ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ερμηνεία • Ανάλυση • Συμπερασμός • Αξιολόγηση • Επεξήγηση • Αυτορρύθμιση <p>Διαθέσεις ΚΣ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Αναζήτηση αλήθειας • Ανεκτικότητα στις ιδέες/Ανοιχτότητα • Αναλυτικότητα • Συστηματικότητα • Αυτοπεποίθηση • Περιέργεια 	<ul style="list-style-type: none"> • Συζητήσεις • ομαδική εργασία • ατομική εργασία • πρακτική μάθηση • αμοιβαία διδασκαλία • συνεργατική μάθηση • αντιπαράθεση επιχειρημάτων 	<ul style="list-style-type: none"> • προφορική αξιολόγηση κατά τη διάρκεια του εξαμήνου • έκθεση για την επιχειρηματική επικοινωνία • συστηματική παρατήρηση του τρόπου εργασίας των φοιτητών • σχέδιο (επιχειρηματική πρόταση) 	<p>Κατά τη διάρκεια του μαθήματος διεξάγονται διάφορες μελέτες περίπτωσης.</p> <p>Παράδειγμα μελέτης περίπτωσης: Δύσκολη επικοινωνία σε ένα πρότζεκτ.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Γνωστική ωριμότητα 			
Παιδαγωγική των Οικονομικών	<p>Δεξιότητες ΚΣ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ερμηνεία • Ανάλυση • Συμπερασμός • Αξιολόγηση • Επεξήγηση • Αυτορρύθμιση <p>Διαθέσεις ΚΣ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Αναζήτηση αλήθειας • Ανεκτικότητα στις ιδέες/Ανοιχτότητα • Αναλυτικότητα • Συστηματικότητα • Αυτοπεποίθηση • Περιέργεια • Γνωστική ωριμότητα 	<ul style="list-style-type: none"> • συζητήσεις • ομαδική εργασία • ατομική εργασία • μελέτες περίπτωσης • μάθηση με την πράξη • μάθηση μέσω αυτογνωσίας • συνεργατική μάθηση 	<ul style="list-style-type: none"> • λίστες ελέγχου • λίστες κατάταξης • το μαθησιακό σενάριο περιλαμβάνεται στην τελική εξέταση • έκθεση σχετικά με το μαθησιακό σενάριο 	<p>Η ΑΕ παρουσιάζει μια εκπαιδευτική συνεδρία όπου οι φοιτητές έχουν εκπαιδευτικούς ρόλους. Οι επόμενες 2 ώρες είναι αφιερωμένες στην οπτική του εκπαιδευτικού. Οι φοιτητές ανακαλύπτουν μεθόδους, διδακτική προσέγγιση, υλικά, μέσα που χρησιμοποιεί ο εκπαιδευτής. Οι φοιτητές σχεδιάζουν τρία μαθησιακά σενάρια για συγκεκριμένα μαθήματα. Εξηγούν πώς και γιατί οι μέθοδοι που επιλέγονται για τα σενάρια βοηθούν στην επίτευξη των μαθησιακών αποτελεσμάτων των μαθημάτων.</p>
Λιθουανικά προγράμματα σπουδών				

<p>Διεθνείς Σχέσεις και Πολιτικές Επιστήμες</p>	<p>Δεξιότητες ΚΣ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ερμηνεία • Ανάλυση • Συμπερασμός • Αξιολόγηση • Επεξήγηση • Αυτορρύθμιση <p>Διαθέσιμες ΚΣ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Αναζήτηση αλήθειας • Ανεκτικότητα στις ιδέες/Ανοιχτότητα • Αναλυτικότητα • Συστηματικότητα • Αυτοπεποίθηση • Περιέργεια 	<ul style="list-style-type: none"> • Αντιπαράθεση επιχειρημάτων για διάφορα εθνικά και διεθνή πολιτικά θέματα • κριτική ανάλυση λόγου • έρευνα για ένα συγκεκριμένο πολιτικό θέμα • συγγραφή ερευνητικής πρότασης • παρουσίαση ερευνητικών προτάσεων. 	<ul style="list-style-type: none"> • συγγραφή εκθέσεων με βάση την έρευνα • αντιπαράθεση επιχειρημάτων • παρουσίαση ομαδικού Έργου 	<p>Να αξιολογήσουν κριτικά την ποιότητα της διδασκαλίας στα δημοτικά σχολεία της Λιθουανίας, να παρουσιάσουν τα αποτελέσματα της έρευνάς τους και να παραθέσουν προτάσεις προς το Υπουργείο Παιδείας, Επιστημών και Αθλητισμού της Λιθουανίας με τη μορφή ερευνητικής πρότασης και ομιλίας σε συνέδριο.</p>
---	--	--	---	---

<p>Παιδαγωγική της παιδικής ηλικίας</p>	<p>Δεξιότητες ΚΣ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ερμηνεία • Ανάλυση • Συμπερασμός • Αξιολόγηση • Επεξήγηση • Αυτορρύθμιση <p>Διαθέσιμες ΚΣ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Αναζήτηση αλήθειας • Ανεκτικότητα στις ιδέες/Ανοιχτότητα • Αναλυτικότητα • Συστηματικότητα • Αυτοπεποίθηση • Περιέργεια • Γνωστική ωριμότητα 	<ul style="list-style-type: none"> • μέθοδοι μάθησης βασισμένες σε έργα και προσανατολισμένες στη δράση • συζήτηση • αντιπαράθεση επιχειρημάτων • εργασία πρότζεκτ • μελέτες περίπτωσης • συγγραφή εκθέσεων • ερευνητικές προτάσεις • αναστοχασμός 	<ul style="list-style-type: none"> • συγγραφή εκθέσεων με βάση την έρευνα • συζήτηση των φοιτητών απαντώντας στις ερωτήσεις του ακροατηρίου • παρουσίαση ομαδικού Έργου 	<p>Εκπαίδευση, Επιστήμη και Αθλητισμός με τη μορφή ερευνητικής πρότασης και ομιλίας σε συνέδριο.</p>
<p>Γερμανικά προγράμματα σπουδών</p>				
<p>Οικονομικές πτυχές της</p>	<p>Δεξιότητες ΚΣ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ερμηνεία 	<ul style="list-style-type: none"> • Συζητήσεις • ομαδική εργασία 	<ul style="list-style-type: none"> • γραπτές εξετάσεις 	<p>Η ανάπτυξη ενός νέου επιχειρηματικού μοντέλου στον</p>

<p>βιομηχανικής ψηφιοποίησης</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ανάλυση • Αξιολόγηση • Επεξήγηση <p>Διαθέσεις ΚΣ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Αναζήτηση της αλήθειας • Ανεκτικότητα στις ιδέες/Ανοιχτότητα • Αναλυτικότητα • Συστηματικότητα • Αυτοπεποίθηση 	<ul style="list-style-type: none"> • ατομική εργασία • μαθησιακό σενάριο • παρουσιάσεις • ατομικές μελέτες 	<ul style="list-style-type: none"> • παρουσίαση του επιχειρηματικού μοντέλου • Έγγραφο επιχειρηματικού μοντέλου 	<p>τομέα της βιομηχανικής ψηφιοποίησης. Με βάση τις θεωρητικές βάσεις, τις μελέτες περίπτωσης και τις συζητήσεις στην τάξη, οι φοιτητές πρέπει να αναπτύξουν ένα νέο επιχειρηματικό μοντέλο που να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις της βιομηχανικής ψηφιοποίησης. Το επιχειρηματικό μοντέλο που αναπτύσσεται θα πρέπει να εστιάζει σε τουλάχιστον έναν από τους τομείς που αναφέρονται στο πρόγραμμα σπουδών.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Πραγματοποιείται κατά τη διάρκεια ολόκληρου του μαθήματος • Αυτοκαθοδηγούμενη μάθηση • Παράλληλες διδακτικές δραστηριότητες με μελέτες περίπτωσης και αντιπαράθεση επιχειρημάτων • Στο τέλος - παρουσίαση των αποτελεσμάτων
----------------------------------	--	--	---	---

<p>Πρότυπα Σχεδίασης</p>	<p>Δεξιότητες ΚΣ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ερμηνεία • Ανάλυση • Αξιολόγηση • Επεξήγηση <p>Διαθέσεις ΚΣ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ανεκτικότητα στις ιδέες/Ανοιχτότητα • Αναλυτικότητα • Συστηματικότητα • Αυτοπεποίθηση 	<ul style="list-style-type: none"> • επίλυση προβλημάτων • ομαδική εργασία / προγραμματισμός κατά ζεύγη • ατομική εργασία συζητήσεις • παρουσιάσεις • αυτο-μελέτες • μάθησης μέσω πράξης 	<ul style="list-style-type: none"> • παρουσίαση (θα είναι το 10% του τελικού βαθμού) • ακουστικός αυτο-αναστοχασμός κατά τη διάρκεια της συζήτησης μετά την παρουσίαση • εξέταση (50% του τελικού βαθμού) • τεκμηρίωση (30% του τελικού βαθμού) παρατήρηση από τους εκπαιδευτές (χρησιμοποιείται το Holistic Critical Thinking Scoring Rubric-HCTSR) 	<p>Σε αυτό το μαθησιακό σενάριο, πραγματοποιείται εκπαίδευση στην εφαρμογή του προτύπου σχεδίασης "singleton" για μια δεδομένη κατάσταση προβλήματος ανάπτυξης λογισμικού.</p> <p>Οι φοιτητές αναλύουν ένα πρόβλημα ανάπτυξης λογισμικού που περιγράφεται στις προδιαγραφές απαιτήσεων λογισμικού (ερμηνεία, ανάλυση, αξιολόγηση, συστηματικότητα και αναλυτικότητα). Με βάση αυτό, οι φοιτητές προσδιορίζουν και εντοπίζουν πιθανές λύσεις για το συγκεκριμένο πρόβλημα και τις συζητούν με τους συμφοιτητές τους και τους καθηγητές τους (Αυτοπεποίθηση, επεξήγηση, Ανεκτικότητα στις ιδέες/Ανοιχτότητα, συστηματικότητα). Στη συνέχεια, οι φοιτητές επιλέγουν τις καλύτερες δυνατές λύσεις (Αξιολόγηση).</p>
--------------------------	--	--	--	---

Ελληνικά προγράμματα σπουδών

<p>Διδακτική των Φυσικών Επιστημών</p>	<p>Δεξιότητες ΚΣ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ερμηνεία • Ανάλυση • Συμπερασμός • Αξιολόγηση • Επεξήγηση • Αυτορρύθμιση <p>Διαθέσεις ΚΣ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ανεκτικότητα στις ιδέες/Ανοιχτότητα • Συστηματικότητα • Αυτοπεποίθηση • Περιέργεια • Γνωστική ωριμότητα 	<ul style="list-style-type: none"> • Πρόσωπο με πρόσωπο διάλεξη • σχεδιασμός και προετοιμασία των πλάνων των μαθημάτων • καθοδήγηση • παρατήρηση διδακτικής πρακτικής • αναστοχασμός • κριτική συζήτηση • καταγισμός ιδεών • εργασία σε ομάδες • δημιουργία περιεχομένου 	<ul style="list-style-type: none"> • γραπτές και προφορικές εργασίες στην τάξη • η συμμετοχή σε δραστηριότητες που βασίζονται στο Moodle (π.χ. αξιολόγηση από συμφοιτητές της προετοιμασίας του πειράματος πριν από τη διδασκαλία, καθώς και ανατροφοδότηση από συμφοιτητές μετά τη διδασκαλία και τους πίνακες συζητήσεων) • τελικές εξετάσεις • Αυτοαξιολόγηση των δεξιοτήτων ΚΣ από τους φοιτητές <p>Οι δεξιότητες και οι διαθέσεις ΚΣ</p>	<p>Το μάθημα χωρίζεται σε δύο μέρη: ένα θεωρητικό (Μοντέλα Διδασκαλίας) και ένα πρακτικό (δημιουργία σχεδίων μαθήματος για μαθητές δημοτικού σχολείου, βελτίωση των δεξιοτήτων σχεδιασμού μαθήματος και των δεξιοτήτων προετοιμασίας της διδασκαλίας).</p>
--	--	---	---	--

			αξιολογούνται με τη χρήση μιας ρουμπρίκας.	
<p>Διδακτική των Βιολογικών και Περιβαλλοντικών Εννοιών</p>	<p>Δεξιότητες ΚΣ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ανάλυση • Αξιολόγηση • Αυτορρύθμιση • Αναστοχασμός <p>Διαθέσεις ΚΣ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Αναζήτηση αλήθειας • Ανεκτικότητα στις ιδέες/Ανοιχτότητα • Συστηματικότητα • Περιέργεια • Γνωστική ωριμότητα • Διανοητικό θάρρος 	<ul style="list-style-type: none"> • Παρουσιάσεις • συζητήσεις στην τάξη • ατομική εργασία • συνομιλία • συζήτηση στο φόρουμ • αξιολογήσεις από συμφοιτητές 	<ul style="list-style-type: none"> • αξιολόγηση του πρακτικού μέρους από συμφοιτητές • γραπτή ανατροφοδότηση των συμφοιτητών τους <p>Οι δεξιότητες και οι διαθέσεις ΚΣ αξιολογούνται με τη χρήση μιας ρουμπρίκας.</p>	<p>Το μάθημα χωρίζεται σε δύο μέρη: ένα θεωρητικό μέρος (Μοντέλα διδασκαλίας) και ένα πρακτικό μέρος (δημιουργία σχεδίων μαθημάτων για μαθητές προσχολικής ηλικίας, βελτίωση των δεξιοτήτων των φοιτητών στον σχεδιασμό μαθημάτων και στην προετοιμασία της διδασκαλίας).</p> <p>Στο πρακτικό μέρος, οι φοιτητές εργάζονται αυτόνομα σε ζευγάρια. Στο τέλος, παρουσιάζουν τα αποτελέσματα. Οι φοιτητές λαμβάνουν ανατροφοδότηση για την εργασία τους από τους μέντορες, τον εκπαιδευτή και τους συμφοιτητές τους.</p>
<p>Διδασκαλία της Μελέτης του Περιβάλλοντος</p>	<p>Δεξιότητες ΚΣ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ανάλυση • Αξιολόγηση 	<ul style="list-style-type: none"> • παρουσιάσεις • συζητήσεις στην τάξη 	<ul style="list-style-type: none"> • αξιολόγηση του πρακτικού μέρους από συμφοιτητές 	<p>Το μάθημα χωρίζεται σε δύο μέρη: ένα θεωρητικό (Διδακτικές μέθοδοι και στρατηγικές για τον τομέα της Μελέτης του Περιβάλλοντος) και ένα</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Αυτορρύθμιση • Αναστοχασμός <p>Διαθέσεις ΚΣ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Αναζήτηση αλήθειας • Ανεκτικότητα στις ιδέες/Ανοιχτότητα • Συστηματικότητα • Περιέργεια • Διανοητικό θάρρος 	<ul style="list-style-type: none"> • ατομική εργασία • ομαδική εργασία • συνομιλία • συζήτηση στο φόρουμ • αξιολογήσεις από συμφοιτητές 	<ul style="list-style-type: none"> • γραπτή ανατροφοδότηση των συμμαθητών τους <p>Οι δεξιότητες και οι διαθέσεις ΚΣ αξιολογούνται με τη χρήση μιας ρουμπρίκας.</p>	<p>πρακτικό (δημιουργία σχεδίων μαθήματος για μαθητές δημοτικού, βελτίωση του σχεδιασμού του μαθήματός τους).</p> <p>Στο πρακτικό μέρος, οι φοιτητές σχεδιάζουν και εφαρμόζουν διδακτικές μαθησιακές ακολουθίες. Στο τέλος, παρουσιάζουν τα αποτελέσματα. Οι φοιτητές λαμβάνουν ανατροφοδότηση για την εργασία τους από τους μέντορες, τον διδάσκοντα και τους συμφοιτητές τους.</p>
Πορτογαλικά προγράμματα σπουδών				
Δεοντολογία	<p>Δεξιότητες ΚΣ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ερμηνεία • Ανάλυση • Συμπερασμός • Αξιολόγηση • Επεξήγηση • Αυτορρύθμιση <p>Διαθέσεις ΚΣ:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • μάθηση βάσει περιπτώσεων • επιχειρηματολογία και κριτική αντιπαράθεση επιχειρημάτων • μάθηση βασισμένη σε προβλήματα 	<ul style="list-style-type: none"> • παρουσίαση • γραπτές εργασίες • συζήτηση • γραπτές εξετάσεις <p>Για την αξιολόγηση των γραπτών προϊόντων, θα χρησιμοποιηθεί η ρουμπρίκα VALUE.</p>	<p>Οι φοιτητές εργάζονται σε ομάδες των 5 ατόμων, οι οποίες δημιουργούνται τυχαία. Προτάθηκαν τρεις δραστηριότητες. Στην πρώτη, που αφορά τα ζητήματα ηθικής σχετικά με τα ζώα, κάθε ομάδα αναλαμβάνει να διαβάσει και να συζητήσει ένα δημοσιευμένο</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Αναζήτηση αλήθειας • Ανεκτικότητα στις ιδέες/Ανοιχτότητα • Αναλυτικότητα • Συστηματικότητα • Αυτοπεποίθηση • Περιέργεια • Γνωστική ωριμότητα 	<ul style="list-style-type: none"> • συζητήσεις • ομαδική εργασία • ατομική εργασία • μαθησιακό σενάριο 	<p>άρθρο. Κάθε ομάδα κατασκευάζει τα επιχειρήματα υπέρ και κατά, προσδιορίζοντας διαφορετικούς ενδιαφερόμενους φορείς και παρουσιάζοντας τα συμπεράσματα της ομάδας τους. Οι ομάδες πραγματοποιούν παρουσιάσεις που συζητούνται στην ολομέλεια. Οι ομάδες υπερασπίζονται τα συμπεράσματά τους με βάση ηθικά επιχειρήματα.</p> <p>Στη δεύτερη δραστηριότητα οι φοιτητές καλούνται να αντιπαραθέσουν επιχειρήματα γύρω από ένα ηθικό δίλημμα από το χώρο της Βιοηθικής. Οι φοιτητές πρέπει να εντοπίσουν ηθικές και δεοντολογικές ανησυχίες, να διακρίνουν μεταξύ διαφορετικών απόψεων ή θέσεων και να διατυπώσουν μία θέση, η οποία να αντιπροσωπεύει τη θέση της ομάδας στο δίλημμα.</p> <p>Στην τρίτη δραστηριότητα, οι φοιτητές πρέπει να αναλύσουν μια</p>
--	--	---	---

				κατάσταση που προκύπτει από την επαγγελματική δραστηριότητα για την επαγγελματική συμπεριφορά των κτηνιάτρων, να αποφασίσουν για πιθανές αποκλίσεις από τον επαγγελματικό κώδικα και να αποφασίσουν για την επιβολή ποινής, αν αυτό κριθεί απαραίτητο.
Απεικόνιση	<p>Δεξιότητες ΚΣ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ερμηνεία • Ανάλυση • Συμπερασμός • Αξιολόγηση • Επεξήγηση • Αυτορρύθμιση <p>Διαθέσεις ΚΣ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Αναζήτηση αλήθειας • Ανεκτικότητα στις ιδέες/Ανοιχτότητα • Αναλυτικότητα • Συστηματικότητα • Αυτοπεποίθηση 	<ul style="list-style-type: none"> • κριτική συζήτηση 	<ul style="list-style-type: none"> • γραπτά ερωτηματολόγια για την αξιολόγηση της συζήτησης εντός της ομάδας • γραπτά προϊόντα • γραπτές εξετάσεις <p>Για την αξιολόγηση των γραπτών προϊόντων, θα χρησιμοποιηθεί η ρουμπρίκα VALUE.</p>	<p>Τρία μαθησιακά σενάρια κατά τη διάρκεια του εξαμήνου τα οποία καλύπτουν τρία θέματα: Ακτινολογία, Υπερηχογραφία, Απεικόνιση Μαγνητικού Συντονισμού και Υπολογιστική Τομογραφία. Οι φοιτητές θα έρθουν αντιμέτωποι με ένα κλινικό επεισόδιο που οδήγησε σε αλλοιώσεις ανατομικών δομών σε ένα σκύλο, οι οποίες παρατηρούνται στην ακτινολογική εξέταση. Οι φοιτητές θα πρέπει να αναλύσουν με σαφήνεια την κλινική κατάσταση του ζώου και τις ενδεχόμενες απειλητικές για τη ζωή</p>



	<ul style="list-style-type: none"> • Περιέργεια • Γνωστική ωριμότητα 			<p>καταστάσεις και θα τους ζητηθεί να πραγματοποιήσουν διαγνωστική εξέταση με ακτινογραφία κοιλίας στο ζώο.</p>
--	--	--	--	---

Τα τελικά Μικτά Προγράμματα Σπουδών Πρακτικής Άσκησης για την ΚΣ (Critical Thinking Blended Apprenticeships Curricula), τα οποία αποτελούν προϊόν της συνεργασίας Πανεπιστημίου και Αγοράς Εργασίας στις πέντε χώρες της Κοινοπραξίας, παρουσιάζονται στον ακόλουθο πίνακα (βλ. Πίνακα 3)

[41]



Πίνακας 3: Οι Εταίροι της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης και της Αγοράς Εργασίας με τα αντίστοιχα προγράμματα σπουδών.

Εταίροι από την Ανώτατη Εκπαίδευση και την Αγορά Εργασίας	Πρόγραμμα Σπουδών	Σύντομη Περιγραφή
University of Évora (UÉvora) Hospital Veterinário Atlântico (HVA)	Δεοντολογία	<p>Το μάθημα “Δεοντολογία” στοχεύει να παρέχει στον φοιτητή κρίσιμες δεξιότητες σχετικά με τους κανόνες συμπεριφοράς για την υπεύθυνη και αφοσιωμένη άσκηση της επαγγελματικής δραστηριότητας και τα κύρια προβλήματα δεοντολογίας με τα οποία μπορεί να έρθει αντιμέτωπος. Στο συγκεκριμένο μάθημα, οι φοιτητές επιδιώκεται να κατανοήσουν τις έννοιες και τις στάσεις που διαπερνούν τους βιοηθικούς και δεοντολογικούς τομείς του επαγγέλματος. Οι διδακτικές στρατηγικές που χρησιμοποιούνται, προάγουν την ενεργό μάθηση, επιδιώκουν να αναπτύξουν στους φοιτητές την ικανότητα διαλόγου, αναζήτησης συναίνεσης, ανάλυσης, καθώς και αποσαφήνισης ηθικών και νομικών θέσεων σχετικά με τρέχοντα ζητήματα. Στοχεύει επίσης να εμπλέξει τους φοιτητές στην μάθηση για την οικοδόμηση μιας γνωστικής και διαδικαστικής βάσης για τις ηθικές επιδόσεις του μελλοντικού επαγγελματία υγείας. Η παρουσίαση και συζήτηση μελετών περίπτωσης, τις οποίες συντονίζει ο Καθηγητής και οι οποίες καλύπτουν τα σημαντικότερα σύγχρονα ηθικοδεοντολογικά προβλήματα, πραγματοποιείται σε μικρές ομάδες φοιτητών, ευνοώντας την επιχειρηματολογία και συζήτηση διαφορετικών απόψεων, την ανάπτυξη δεξιοτήτων για τεκμηριωμένη λήψη αποφάσεων και</p>

[42]

		την ομαδική εργασία. Ενθαρρύνεται επίσης η ενεργός συμμετοχή και η αναζήτηση δημιουργικών λύσεων για το υπό συζήτηση θέμα. Περισσότερες πληροφορίες για το πρόγραμμα σπουδών του μαθήματος μπορεί κανείς να αναζητήσει εδώ .
	Απεικόνιση	Το μάθημα “Απεικόνιση” πραγματεύεται τις βασικές έννοιες της κτηνιατρικής απεικόνισης και της ακτινολογικής ασφάλειας από την οπτική γωνία του ασθενούς και του χειριστή και προετοιμάζει τους φοιτητές για την ερμηνεία της απλής (π.χ. Ακτινολογία, Υπέρηχος, Ενδοσκόπηση) και προηγμένης διαγνωστικής απεικόνισης (π.χ. Τομογραφία, Μαγνητικός Συντονισμός και Πυρηνική Ιατρική) σε κατοικίδια, άλογα, ζώα φάρμας και εξωτικά ζώα. Το περιεχόμενο του μαθήματος σχετίζεται εγγενώς με τα μαθησιακά αποτελέσματα που προτείνονται για το μάθημα και τις ικανότητες που πρέπει να επιτύχουν οι φοιτητές, οι οποίες αφορούν στην αναγνώριση και το χειρισμό εξοπλισμού απεικόνισης, στην ανάπτυξη μεθοδολογίας για την ερμηνεία της απεικονιστικής εξέτασης, στον εντοπισμό της μη κανονικότητας και στην πρόταση πιθανών γενικών διαταραχών. Για περισσότερες πληροφορίες αναφορικά με το πρόγραμμα σπουδών του μαθήματος μπορεί κανείς να αναζητήσει εδώ .
	Γυναικολογία, Ανδρολογία και	Αυτό το μάθημα παρέχει στους φοιτητές γνωστικές και διαδικαστικές δεξιότητες στον τομέα της Κτηνιατρικής Γυναικολογίας, της Ανδρολογίας και της Μαιευτικής που απαιτούνται για τη διάγνωση, τη θεραπεία και την

[43]

	<p>Μαιευτική¹</p>	<p>παρακολούθηση της ανάρρωσης του ζώου στον τομέα της Αναπαραγωγικής Ιατρικής για οικόσιτα είδη. Το πρακτικό και θεωρητικό πρόγραμμα έχει σχεδιαστεί για να αντιμετωπίσει συγκριτικά τα αίτια της γυναικείας και ανδρικής υπογονιμότητας σε οικόσιτα είδη, χρησιμοποιώντας παιδαγωγικές στρατηγικές που επιδιώκουν να αναπτύξουν τις δεξιότητες κλινικής σκέψης και επιχειρηματολογίας των μαθητών, να εξασκήσουν τους φοιτητές στη λήψη αποφάσεων και στην μεταγνωστική σκέψη. Ολόκληρο το περιεχόμενο του μαθήματος εστιάζει στις παθοφυσιολογικές και κλινικές πτυχές (συμπεριλαμβανομένης της διάγνωσης, της θεραπείας και της πρόγνωσης) της αναπαραγωγής των ζώων (σε επίπεδο μονάδας ή αγροκτήματος), δίνοντας τη δυνατότητα στον φοιτητή να πάρει μέρος στην πρακτική άσκηση του μαθήματος.</p> <p>Χρησιμοποιώντας ως διδακτική μεθοδολογία μελέτες περίπτωσης, οι οποίες θα μπορούσαν να προκύψουν σε ένα εργασιακό περιβάλλον, ο μαθητής θα αντιληφθεί τη δυνατότητα μεταφοράς της θεωρητικής γνώσης σε παρόμοιες καταστάσεις σε ένα πραγματικό εργασιακό πλαίσιο, ενώ παράλληλα θα εξασκήσει τις δεξιότητες κλινικής σκέψης και επιχειρηματολογίας, την</p>
--	------------------------------	---

¹ Το συγκεκριμένο πρόγραμμα σπουδών σχεδιάστηκε πλέον των υποχρεώσεων των Εταίρων (για το σχεδιασμό 12 προγραμμάτων σπουδών), όπως αυτές περιγράφονται στην συμφωνία με την Εθνική Μονάδα Διαχείρισης.

		<p>αυτόνομη εργασία και τη μεταγνώση. Ακόμη, η ανάπτυξη πρακτικών τεχνικών δεξιοτήτων (σε πρακτικά μαθήματα) ολοκληρώνεται μέσα από την συμμετοχή των φοιτητών σε θεματικές συζητήσεις κλινικών μελετών περίπτωσης. Συγκεκριμένα, οι φοιτητές μέσα από τη συμμετοχή τους στις θεματικές συζητήσεις αναπτύσσουν δεξιότητες επικοινωνίας, ανταλλάσσουν απόψεις, λαμβάνουν αποφάσεις. Με αυτό τον τρόπο μετριάζονται οι δυσκολίες των φοιτητών, όπως η ανασφάλεια και η χαμηλή αυτονομία σε κλινικά επαγγελματικά πλαίσια.</p> <p>Περισσότερες πληροφορίες αναφορικά με το πρόγραμμα σπουδών μπορεί κανείς να αναζητήσει εδώ.</p>
<p>Πανεπιστήμιο Δυτικής Μακεδονίας (UOWM)</p> <p>Πειραματικό δημοτικό σχολείο Φλώρινας</p>	<p>Διδακτική των Φυσικών Επιστημών</p>	<p>Αυτό το μάθημα εισάγει τους φοιτητές στα πιο σημαντικά μοντέλα διδασκαλίας της Διδακτικής των Φυσικών Επιστημών. Κατά τη διάρκεια του μαθήματος, οι φοιτητές έχουν την ευκαιρία να εξοικειωθούν με διαφορετικές οπτικές γωνίες της Διδακτικής των Φυσικών Επιστημών καθώς και με βασικές έννοιες στο σχεδιασμό διδασκαλιών. Επιπλέον, οι φοιτητές θα μάθουν πώς να χρησιμοποιούν το "Πλάνο Ανάλυσης Ωριαίας Διδασκαλίας", ένα εργαλείο για την ανάλυση μοντέλων. Επιπλέον, οι φοιτητές θα εξασκηθούν περαιτέρω στο σχεδιασμό των πλάνων των μαθημάτων για μαθητές δημοτικού. Τέλος, αυτό το μάθημα στοχεύει να ενισχύσει τις δεξιότητες και τις διαθέσεις Κριτικής Σκέψης</p>

[45]

		<p>(ΚΣ) των μαθητών. Μια σειρά από προφορικές, γραπτές και διαδικτυακές δραστηριότητες έχουν σχεδιαστεί για να αναπτύξουν περαιτέρω τις δεξιότητες και τις διαθέσεις της ΚΣ των φοιτητών (π.χ., κριτικός αναστοχασμός επί του σχεδίου διδασκαλίας, ανατροφοδότηση στους συμφοιτητές για την διδασκαλία τους, κ.λπ.). Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την περιγραφή του προγράμματος σπουδών ακολουθήστε τον σύνδεσμο.</p>
	<p>Διδακτική των Βιολογικών και Περιβαλλοντικών Εννοιών</p>	<p>Το μάθημα της Διδακτικής των Βιολογικών και Περιβαλλοντικών Εννοιών στοχεύει στην εκπαίδευση των φοιτητών, ώστε να είναι προετοιμασμένοι να λειτουργήσουν ως μελλοντικοί δάσκαλοι εστιάζοντας στην παρατήρηση και την έρευνα στην τάξη. Επιπλέον, μέσω του μαθήματος, οι φοιτητές θα αποκτήσουν τις απαραίτητες δεξιότητες προκειμένου να αναζητήσουν, να συγκρίνουν και να αξιολογήσουν τις διδακτικές τους επιλογές καθώς και να εκτιμήσουν τις πιθανές συνέπειες και επιπτώσεις αυτών των επιλογών. Το μάθημα αποτελείται από δύο μέρη. Στο πρώτο μέρος, οι θεωρητικές διαλέξεις συνδυάζουν θέματα που αναφέρονται τόσο στο φυσικό όσο και στο ανθρωπογενές περιβάλλον μέσα από μια διεπιστημονική προσέγγιση που περιλαμβάνει την Φυσική, την Περιβαλλοντική και Αγωγή Υγείας καθώς και τη Γεωγραφία. Επικεντρώνονται επίσης σε εκπαιδευτικές προσεγγίσεις κατάλληλες για πολύ μικρούς μαθητές υπό το πρίσμα της έρευνας αναφορικά με τα γνωστικά εμπόδια και τις</p>

		<p>εναλλακτικές ιδέες, τη διερεύνηση και συγκεκριμένα την ανάπτυξη επιστημονικών δεξιοτήτων, το περιβαλλοντικό ήθος καθώς και την ατομική και κοινωνική υγεία και ευημερία. Κατά τη διάρκεια του δεύτερου μέρους του μαθήματος, οι φοιτητές ενορχηστρώνουν, σχεδιάζουν και παρουσιάζουν Διδακτικές Ακολουθίες Μάθησης (ΔΜΑ). Όσον αφορά το χρονοδιάγραμμα του μαθήματος, το πρώτο μέρος του (δηλαδή οι θεωρητικές διαλέξεις) θα περιλαμβάνουν επτά συναντήσεις, ενώ το δεύτερο μέρος θα επικεντρωθεί στην παρουσίαση των ΔΜΑ των φοιτητών. Βρείτε την περιγραφή του προγράμματος σπουδών σε αυτόν τον σύνδεσμο.</p>
	<p>Διδακτική της Μελέτης Περιβάλλοντος</p>	<p>Το μάθημα της Διδακτικής της Μελέτης Περιβάλλοντος διαπραγματεύεται το σκοπό, τις αρχές, τα χαρακτηριστικά, καθώς και τις σύγχρονες μεθόδους και τεχνικές διδασκαλίας που μπορούν να αξιοποιηθούν στη διδασκαλία του συγκεκριμένου γνωστικού αντικείμενου. Συγκεκριμένα, κατά το πρώτο μέρος του μαθήματος θα πραγματοποιηθούν θεωρητικές παρουσιάσεις και πρακτικά εργαστήρια όπου οι φοιτητές θα εξοικειωθούν με μεθόδους και στρατηγικές διδασκαλίας όπως καταιγισμός ιδεών, αξιοποίηση εννοιολογικών χαρτών, σχεδιασμός μελέτης πεδίου, παιχνίδια ρόλων. Όσον αφορά τη διδασκαλία της Κριτικής Σκέψης (ΚΣ), θα χρησιμοποιηθεί σχετική παρουσίαση, η οποία θα συνοδεύεται από μία μελέτη-περίπτωσης, η οποία ρητά ενεργοποιεί τις</p>

		<p>δεξιότητες και τις διαθέσεις της ΚΣ σε κάθε βήμα του σεναρίου. Επιπλέον, κατά τη διάρκεια των εργαστηρίων οι φοιτητές θα συμμετάσχουν σε ομαδικές εργασίες και συζητήσεις. Το δεύτερο μέρος του μαθήματος θα αφιερωθεί στον εκπαιδευτικό σχεδιασμό των μαθησιακών διδακτικών ακολουθιών των μαθητών. Για το σκοπό αυτό οι φοιτητές θα κάνουν τις προετοιμασίες τους σε συνεργασία με τους μέντορές τους, θα επισκεφθούν τα συνεργαζόμενα σχολεία για να υλοποιήσουν τη διδασκαλία τους καθώς και να παρατηρήσουν τους συμφοιτητές/ιες τους κατά τη διδασκαλία. Στη συνέχεια, οι φοιτητές θα συμμετάσχουν σε δια ζώσης συναντήσεις με τον καθηγητή του μαθήματος προκειμένου να αναστοχαστούν στη διδασκαλία, την οποία υλοποίησαν. Κατά τη διάρκεια αυτών των συναντήσεων οι φοιτητές θα παρουσιάσουν τα σχέδιά τους και τις αυτοαξιολογήσεις τους. Παράλληλα, θα λάβουν ετερο-αξιολογήσεις από τους/ις συμφοιτητές/ιες τους αλλά και από τους μέντορες. Τέλος, μέσω της πλατφόρμας Moodle οι φοιτητές θα ασχοληθούν με μελέτες περιπτώσεων, τις οποίες θα αναλύσουν και θα αξιολογήσουν, καθώς και θα συζητήσουν χρησιμοποιώντας τις αντίστοιχες εφαρμογές της πλατφόρμας. Την πλήρη περιγραφή του προγράμματος σπουδών του μαθήματος μπορείτε να βρείτε εδώ.</p>
University of Applied	Οικονομικές Πτυχές της	Το μάθημα "Οικονομικές πτυχές της βιομηχανικής ψηφιοποίησης" ασχολείται

[48]

<p>Sciences Emden-Leer (HSEL) Orgadata AG (Orgadata)</p>	<p>Βιομηχανικής Ψηφιοποίησης</p>	<p>με τις αλληλεπιδράσεις και τις εξαρτήσεις μεταξύ της ψηφιακής τεχνολογίας και της οργανωτικής ψηφιοποίησης. Διερευνώνται οι επιπτώσεις που προκαλούνται από τη χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας στην οργανωτική ψηφιοποίηση, με έμφαση στην οικονομία, την κοινωνία, τους οργανισμούς και τα άτομα. Οι κοινωνικές πτυχές που συζητούνται αφορούν θέματα όπως η απώλεια θέσεων εργασίας, οι αλλαγές στο εργασιακό περιβάλλον και η εργασιακή ικανοποίηση. Οι οικονομικές πτυχές επικεντρώνονται στην ψηφιοποίηση των επιχειρηματικών διαδικασιών και στα προβλήματα που προκύπτουν σε αυτό το πλαίσιο. Σε αυτό το μάθημα, οι φοιτητές θα αναπτύξουν νέα επιχειρηματικά μοντέλα τα οποία αποτελούν προστιθέμενη αξία στους δυνητικούς πελάτες σε ένα ψηφιοποιημένο επιχειρηματικό περιβάλλον, ενώ παράλληλα θα αναλύσουν τις επιπτώσεις αυτών των μοντέλων από κοινωνική και οικονομική άποψη. Περισσότερες πληροφορίες για το πρόγραμμα σπουδών του μαθήματος μπορεί κανείς να αναζητήσει εδώ.</p>
	<p>Πρότυπα Σχεδίασης</p>	<p>Τα πρότυπα σχεδίασης λογισμικού είναι επαναχρησιμοποιήσιμα πρότυπα λύσεων τα οποία χρησιμοποιούνται σε συχνά εμφανιζόμενα προβλήματα. Παράλληλα είναι αυτά τα οποία δεν μπορούν να μετατραπούν απευθείας σε πηγαίο κώδικα. Τα πρότυπα σχεδίασης είναι βέλτιστες πρακτικές που ο προγραμματιστής μπορεί να χρησιμοποιήσει για να λύσει κοινά προβλήματα</p>

		<p>κατά το σχεδιασμό μιας εφαρμογής και να βελτιώσει την ποιότητα του λογισμικού. Αν και τα πρότυπα σχεδίασης έχουν πολλά πλεονεκτήματα, αντιμετωπίζουν επίσης πολλά μειονεκτήματα. Σε ορισμένες περιπτώσεις περιπλέκουν τη διαδικασία σχεδιασμού και το αποτέλεσμα μπορεί να επιβραδύνει την απόδοση μιας εφαρμογής.</p> <p>Οι φοιτητές στη διάρκεια του μαθήματος καλούνται να απαντήσουν στις ακόλουθες ερωτήσεις:</p> <p>Ποια είναι τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα κάθε προτύπου σχεδίασης; Πώς μπορούν να υλοποιηθούν τα πρότυπα σχεδίασης σε συγκεκριμένες γλώσσες προγραμματισμού; Ποιες είναι οι εναλλακτικές λύσεις της χρήσης προτύπων σχεδίασης; Ποιο από τα πρότυπα σχεδίασης είναι η καλύτερα εφαρμόσιμη παραλλαγή για ένα δεδομένο πρόβλημα; Ποιο πρότυπο σχεδίασης έχει εφαρμοστεί σε μια δεδομένη λύση; Ποια είναι τα πλεονεκτήματά του; Ποια είναι τα ονόματα των σημαντικότερων προτύπων σχεδίασης; Περισσότερες πληροφορίες για το πρόγραμμα σπουδών του μαθήματος μπορεί κανείς να αναζητήσει εδώ.</p>
Vilnius University (VU)	Διεθνείς Σχέσεις και	Στόχος του προγράμματος είναι να αναπτύξει τις δεξιότητες κριτικής σκέψης

[50]

Public Service Language Center (VIKC)	Πολιτικές Επιστήμες	των φοιτητών στο πλαίσιο του αγγλικού προγράμματος σπουδών “Πολιτικές Επιστήμες και Διεθνείς Σχέσεις. Οι φοιτητές θα αναπτύξουν την κριτική σκέψη τους συζητώντας για διάφορα εθνικά και διεθνή πολιτικά ζητήματα και διεξάγοντας κριτική ανάλυση λόγου σε ερευνητικά άρθρα και σε δημοσιεύματα δημοφιλών επιστημονικών μέσων. Ακόμη, οι φοιτητές θα κάνουν έρευνα σε συγκεκριμένα πολιτικά θέματα χρησιμοποιώντας μεθόδους κριτικής σκέψης και θα παρουσιάσουν ερευνητικές προτάσεις σχετικά με την ανάπτυξη των δεξιοτήτων κριτικής σκέψης τους στην πολιτική και τις διεθνείς σχέσεις. Επιπρόσθετα, οι φοιτητές θα αποκτήσουν γνώση και κατανόηση της κριτικής σκέψης και θα αυξήσουν την επίγνωση του τρόπου και των μεθόδων ανάπτυξης της κριτικής σκέψης στις πολιτικές επιστήμες. Για περισσότερες πληροφορίες αναφορικά με το πρόγραμμα σπουδών μπορεί κανείς να ανατρέξει <u>εδώ</u> .
	Παιδαγωγική της παιδικής ηλικίας	Στόχος του προγράμματος είναι να αναπτύξει τις δεξιότητες κριτικής σκέψης των φοιτητών στο πλαίσιο του αγγλικού προγράμματος σπουδών “Παιδαγωγική Παιδικής Ηλικίας”. Οι φοιτητές θα κάνουν μια κριτική αξιολόγηση της ποιότητας της διδασκαλίας της κριτικής σκέψης στα δημοτικά σχολεία της Λιθουανίας. Επίσης, θα κάνουν έρευνα για τις δυνατότητες ανάπτυξης της κριτικής σκέψης κατά τη διάρκεια διδασκαλίας διαφορετικών μαθημάτων (Λιθουανική γλώσσα, Μαθηματικά, Τέχνες, Φύση και ξένη γλώσσα) στα δημοτικά σχολεία. Ακόμη, οι

[51]

		<p>φοιτητές θα προετοιμάσουν ομαδικές ερευνητικές προτάσεις για το πώς μπορούν να αναπτυχθούν καλύτερα οι δεξιότητες κριτικής σκέψης στην πρωτοβάθμια εκπαίδευση και θα παρουσιάσουν τα ερευνητικά τους αποτελέσματα με τη μορφή ερευνητικής παρουσίασης σε συνέδριο. Οι φοιτητές θα αποκτήσουν γνώση και κατανόηση της κριτικής σκέψης και θα ευαισθητοποιηθούν στους τρόπους και τις μεθόδους ανάπτυξης της κριτικής σκέψης ως μελλοντικοί δάσκαλοι της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. Περισσότερες πληροφορίες αναφορικά με το πρόγραμμα σπουδών μπορεί κανείς να αναζητήσει εδώ.</p>
<p>Bucharest University of Economics Studies</p>	<p>Ψηφιακά Περιβάλλοντα στις Οικονομικές Επιστήμες</p>	<p>Αυτό το μάθημα προορίζεται για την κατάρτιση μελλοντικών εκπαιδευτικών οικονομικών και εξετάζει μια σειρά ζητημάτων τα οποία παίζουν σημαντικό ρόλο στην αύξηση της αξίας των διδακτικών δραστηριοτήτων που πραγματοποιούνται σε εικονικό περιβάλλον μάθησης. Τα μαθήματα επικεντρώνονται στην επιλογή των καλύτερων στρατηγικών διδασκαλίας οι οποίες αξιοποιούν στο μέγιστο τα πλεονεκτήματα των εργαλείων που χρησιμοποιούνται στο εικονικό περιβάλλον. Έτσι, επιτυγχάνονται μέσω των μαθημάτων τρεις βασικές πτυχές: η δημιουργία ποιοτικού επιστημονικού υλικού, η μοντελοποίηση αποφάσεων για την επιλογή των καλύτερων διδακτικών στρατηγικών (και όχι μόνο αυτών) μέσω μοντελοποίησης</p>

[52]

		<p>δεδομένων και δημιουργίας διαδραστικών πλατφορμών στο εικονικό περιβάλλον, οι οποίες είναι προσαρμοσμένες στις ανάγκες του μαθητή. Περισσότερες πληροφορίες για την διάρθρωση του προγράμματος σπουδών του μαθήματος μπορεί κανείς να αναζητήσει εδώ.</p>
	<p>Επικοινωνία στην επιχείρηση</p>	<p>Η “επικοινωνία στην επιχείρηση” αφορά τη διαδικασία μετάδοσης δεδομένων και πληροφοριών τόσο εσωτερικά όσο και εξωτερικά μιας εταιρείας. Πρακτικά, η αποτελεσματική επικοινωνία στην επιχείρηση αντιπροσωπεύεται από το σύνολο των επικοινωνιακών σχέσεων μεταξύ των υπαλλήλων ενός οργανισμού, προκειμένου να επιτευχθούν άρρητα η στρατηγική και οι κοινωνικοί στόχοι της εταιρείας. Το μάθημα στοχεύει να παρέχει στους φοιτητές μια επισκόπηση της έννοιας «επικοινωνία στην επιχείρηση» δίνοντας ιδιαίτερη προσοχή σε πτυχές που αφορούν την κριτική σκέψη. Έτσι, τα κύρια θέματα που θα εξεταστούν κατά τη διάρκεια του μαθήματος είναι: η κριτική σκέψη στην επιχειρηματική επικοινωνία, τα βασικά στοιχεία της οργανωσιακής επικοινωνίας, είδη επικοινωνίας στην επιχείρηση, διαπολιτισμική επικοινωνία, εμπόδια στην επικοινωνία, διαχείριση επικοινωνιακής στρατηγικής, επεξεργασία επιχειρηματικών προτάσεων. Τα βασικά ερωτήματα στα οποία θα πρέπει να απαντήσουν οι φοιτητές αφορούν στα εξής:</p>

		<p>Τι σημαίνει κριτική σκέψη στο πλαίσιο της επιχειρηματικής επικοινωνίας;</p> <p>Ποια είναι η επίδραση της κριτικής σκέψης στην επικοινωνιακή διαδικασία;</p> <p>Τι σημαίνει αποτελεσματική διαδικασία επικοινωνίας;</p> <p>Ποιοι είναι οι κύριοι τύποι επικοινωνίας;</p> <p>Πώς να γράψετε σωστά μια επιχειρηματική πρόταση*;</p> <p>Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το πρόγραμμα σπουδών μπορεί κανείς να αναζητήσει εδώ.</p> <p><i>* Μια επιχειρηματική πρόταση μπορεί να αναφέρεται σε νέο επιχειρηματικό μοντέλο ή σε μία προσφορά σε πελάτη και εξαρτάται από την δραστηριότητα του κάθε οργανισμού. Καθ' όλη τη διάρκεια του μαθήματος, θα προσφέρονται παραδείγματα στους φοιτητές, τα οποία θα δίνουν έμφαση στους κανόνες που διασφαλίζουν την αποτελεσματικότητα μιας επιχειρηματικής πρότασης.</i></p>
	<p>Παιδαγωγική των Οικονομικών</p>	<p>Οι φοιτητές θα αποκτήσουν γνώσεις σχετικά με το εκπαιδευτικό σύστημα, το σχολικό πρόγραμμα σπουδών, το σχεδιασμό και την αξιολόγηση εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων. Θα έχουν την ευκαιρία να μάθουν πώς να διατηρούν την προσοχή του κοινού, πώς να διαχειρίζονται δύσκολες καταστάσεις, και πώς να διατηρούν την ενέργειά τους σε ένα μάθημα ενώ την ίδια στιγμή θα</p>

αποκτήσουν καλύτερη κατανόηση των βασικών Οικονομικών και της χρηματοοικονομικής λογιστικής.

Το μάθημα αποτελείται από 14 διαλέξεις δίωρης διάρκειας έκαστη. Στη διάρκεια των μαθημάτων υλοποιούνται επτά εκπαιδευτικά σενάρια διάρκειας τεσσάρων ωρών το καθένα. Στο πρόγραμμα σπουδών του μαθήματος παρουσιάζουμε δύο σενάρια ως παράδειγμα. Το πρώτο σενάριο υλοποιείται διδακτικά τόσο από τον εκπαιδευτικό της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης όσο και από τον εκπαιδευτική της συνεργαζόμενης στο πλαίσιο του Προγράμματος Εταιρείας. Το δεύτερο σενάριο υλοποιείται από τον εκπαιδευτικό της Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης δίνοντας έμφαση σε μελέτης περίπτωσης, οι οποίες προέκυψαν από την συνεργαζόμενη στο πλαίσιο του Προγράμματος Εταιρεία. Περισσότερες πληροφορίες για το πρόγραμμα σπουδών του μαθήματος και τα εκπαιδευτικά σενάρια μπορεί κανείς να αναζητήσει [εδώ](#).

[55]



Συζήτηση και Μελλοντικά Βήματα

Η παρούσα έκθεση συνοψίζει τη διδακτική σχεδίαση των 12 Μικτών προγραμμάτων σπουδών πρακτικής άσκησης για την ΚΣ, τα οποία σχεδιάστηκαν και αναπτύχθηκαν για να ανταποκριθούν στους στόχους του τρίτου πνευματικού προϊόντος (IO3) του Έργου Think4Jobs. Μεταξύ των καινοτόμων πτυχών του IO3 είναι ότι υποστηρίζει και προωθεί τη διατομεακή συνεργασία μεταξύ των ΑΕΙ και της αγοράς εργασίας για τη συνεργατική ανάπτυξη των Μικτών προγραμμάτων σπουδών πρακτικής άσκησης για την ΚΣ. Ειδικότερα, το Think4Jobs, είναι, απ' όσο γνωρίζουμε, το πρώτο Έργο που εμπλέκει την ΤΕ και τους εταίρους της ΑΕ σε μια κοινή προσπάθεια σχεδιασμού και ανάπτυξης προγραμμάτων σπουδών, προκειμένου να αντιμετωπιστεί το έλλειμμα δεξιοτήτων, ιδίως για την ΚΣ. Μια άλλη καινοτόμος πτυχή του IO3 είναι η αξιοποίηση της πρακτικής άσκησης, η οποία κρίνεται κατάλληλη όχι μόνο επειδή μπορεί να προωθήσει την ΚΣ (Abrami et al., 2015), αλλά και επειδή αποτελεί ένα σημείο διασύνδεσης, όπου συναντώνται οι ανάγκες και οι απαιτήσεις των ΑΕΙ και της ΑΕ. Μια πρόσθετη καινοτόμος πτυχή είναι η ενσωμάτωση των πτυχών της μικτής μάθησης στα Μικτά προγράμματα σπουδών πρακτικής άσκησης για την ΚΣ, αξιοποιώντας το ανοικτό σύστημα διαχείρισης μαθημάτων, Moodle. Αν και η μικτή μάθηση θεωρήθηκε αρχικά, στο πλαίσιο του Έργου, σημαντική για την ψηφιοποίηση των ΑΕΙ, η πανδημία του Covid-19 κατέστησε αυτή την πτυχή των προγραμμάτων σπουδών πιο σημαντική από ποτέ. Περαιτέρω, μια καινοτόμος πτυχή του τρίτου Πνευματικού Προϊόντος είναι ότι τα πρότυπα που αναπτύχθηκαν για το σχεδιασμό των προγραμμάτων σπουδών μπορούν εύκολα να αναπαραχθούν και να αξιοποιηθούν για άλλους κλάδους και για την προώθηση επιπλέον ήπιων δεξιοτήτων εκτός της ΚΣ.

[56]

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



Experimental
Elementary
School of
Florina



HOSPITAL VETERINÁRIO
DO ATLÂNTICO



VIK



ORGADATA



Αντλώντας στοιχεία από τα 12 ΜΠΣΠΑΚΣ, τονίζουμε ότι το κοινό χαρακτηριστικό όλων των προγραμμάτων σπουδών είναι ότι αξιοποιούνται προβληματικές καταστάσεις για την ανάπτυξη της ΚΣ. Το πρόβλημα έχει εγγενείς προκλήσεις, η επίλυση των οποίων απαιτεί από το φοιτητικό πληθυσμό να ενεργοποιήσει δεξιότητες και διαθέσεις ΚΣ. Κοινό χαρακτηριστικό αυτών των προκλήσεων είναι ότι είτε δεν υπάρχει ενιαία "σωστή" λύση, είτε αυτή δεν είναι προφανής και πρέπει να ανακαλυφθεί κατά τη διάρκεια της επίλυσης του προβλήματος. Το τελευταίο φαίνεται ιδιαίτερα σημαντικό καθώς ενεργοποιούνται γνωστικές ικανότητες που βρίσκονται στο υψηλότερο επίπεδο της ταξινόμιας του Bloom.

Στην παρούσα μελέτη, υπήρξε ένας περιορισμός που αφορά το τρίτο Πνευματικό Προϊόν. Ειδικότερα, λόγω του αυστηρού χρονοδιαγράμματος του Έργου δεν έγινε πιλοτική εφαρμογή των προγραμμάτων σπουδών. Ωστόσο, η ποιότητα αυτών των προγραμμάτων σπουδών διαπιστώθηκε μέσω της διαδικασίας αξιολόγησης από ομότιμους. Παράλληλα, η αποτελεσματικότητά τους θα αξιολογηθεί στο τέταρτο Πνευματικό Προϊόν του Έργου.

Οι επόμενες δύο τελικές φάσεις της διαδικασίας της διδακτικής σχεδίασης - εφαρμογή και αξιολόγηση - των ΜΠΣΠΑΚΣ θα παρουσιαστούν στο τέταρτο Πνευματικό Προϊόν. Η φάση "Εφαρμογή" περιλαμβάνει την εφαρμογή των προγραμμάτων σπουδών, ενώ η φάση "Αξιολόγηση" περιλαμβάνει τρεις μετρήσεις της ΚΣ των μαθητών – οι οποίες θα υλοποιηθούν εκ των προτέρων, κατά τη διάρκεια και εκ των υστέρων της εφαρμογής του προγράμματος σπουδών.

[57]

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





Βιβλιογραφία

- Abrami, P. C., Bernard, R. M., Borokhovski, E., Waddington, D. I., Wade, C. A., & Persson, T. (2015). Strategies for teaching students to think critically: A meta-analysis. *Review of Educational Research, 85*(2), 275–314.
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives, abridged edition*. New York: Longman.
- Ankrah, S., & Omar, A. T. (2015). Universities–industry collaboration: A systematic review. *Scandinavian Journal of Management, 31*(3), 387-408.
- Ausubel, D. P., Novak, J. D., Hanesian, H., & others. (1968). *Educational psychology: A cognitive view* (Vol. 6). Holt, Rinehart and Winston New York.
- Biggs, J. B., & Tang, C. (2007). *Teaching for quality learning at university: What the student does*. McGraw-Hill/Society for Research into Higher Education/Open University Press.
- Branch, R. M., & Kopcha, T. J. (2014). Instructional design models. *Handbook of research on educational communications and technology* (pp. 77–87). Springer.
- Engineering Education, European Network for Accreditation of. (2008). EUR-ACE Framework Standards for the Accreditation of Engineering Programmes. *Brussels*.
- Ennis, R. H. (1964). A definition of critical thinking. *The Reading Teacher, 17*(8), 599-612.
- European Commission, Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture, Meerman, A., Galan Muros, V., Davey, T., Orazbayeva, B., & Baaken, T. (2018)

[58]

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



Experimental
Elementary
School of
Florina



HOSPITAL VETERINÁRIO
DO ATLÂNTICO



VIK



ORGADATA



- The state of university-business cooperation in Europe: final report*. Brussels: Publications Office. <https://data.europa.eu/doi/10.2766/676478>
- European Commission. (2020c). Digital Education Action Plan 2021-2027. Retrieved from: https://education.ec.europa.eu/sites/default/files/document-library-docs/deap-communication-sept2020_en.pdf
- Facione, P. (1990). Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction (The Delphi Report).
- Fraser, S. P., & Bosanquet, A. M. (2006). The curriculum? That's just a unit outline, isn't it?. *Studies in higher education*, 31(03), 269-284.
- Gaebel, M., Zhang, T., Stoeber, H. & Morrisroe, A. (2021). Digitally enhanced learning and teaching in European higher education institutions. European University Association absl.
- Garrison, D. R., & Vaughan, N. D. (2008). Blended learning in higher education : framework, principles, and guidelines. San Francisco: Jossey-Bass.
- Halpern, D. F. (2003). *Thought & knowledge: An introduction to critical thinking* (4th ed.). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Kadmon, M., Strittmatter-Haubold, V., Greifeneder, R., Ehlail, F., & Lammerding-Köppel, M. (2008). Das Sandwich-Prinzip—Einführung in Lerner zentrierte Lehr-Lernmethoden in der Medizin. *Zeitschrift fuer Evidenz, Fortbildung und Qualitaet im Gesundheitswesen*, 102(10), 628–633.
- Elder, L., & Paul, R. (2008). Critical thinking: Strategies for improving student learning. *Journal of Developmental Education*, 32(1), 32.
- Paul, R., & Elder, L. (2008). Critical Thinking: Strategies for Improving Student Learning, Part II. *Journal of Developmental Education*, 32(2), 34-35.
- Paul, R., & Elder, L. (2008). Critical thinking: The art of Socratic questioning, part III. *Journal of Developmental Education*, 31(3), 34-35.

[59]

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



Experimental
Elementary
School of
Florina



HOSPITAL VETERINÁRIO
DO ATLÂNTICO



VIKC



ORGADATA



- Prawat, R. S. (1991). The value of ideas: The immersion approach to the development of thinking. *Educational researcher*, 20(2), 3-30.
- Schaeper, H. (2009). Development of competencies and teaching-learning arrangements in higher education: findings from Germany. *Studies in Higher Education*, 34(6), 677–697.
- Slavin, R. E., & Davis, N. (2017). Educational psychology: Theory and practice.
- Weinert, F. E. (1998). Vermittlung von Schlüsselqualifikationen. *Entwicklungen in Aus- und Weiterbildung. Beiträge zum Projekt "Humanressourcen?"* (pp. 23–43). Nomos Verlagsges.

[60]

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



Παράρτημα

Τύπος εγγράφου	Σύνδεσμος
Πρότυπο της περιγραφής του προγράμματος σπουδών	https://docs.google.com/document/d/15ys5JY6pTYoq5lNmufaKWfZGb1zdh02D/edit?usp=sharing&oid=103630368614585416428&rtpof=true&sd=true
Πρότυπο αξιολόγησης του σχεδιασμού του προγράμματος σπουδών	https://docs.google.com/document/d/1G36Zfhyh94LdL2K3vvgYvrJrJcOzJz5x/edit?usp=sharing&oid=103630368614585416428&rtpof=true&sd=true

[61]



Χρηματοδότηση & Ευχαριστίες

Η παρούσα αναφορά υποστηρίχθηκε από το έργο "Critical Thinking for Successful Jobs - Think4Jobs", με αριθμό αναφοράς 2020-1-EL01-KA203-078797, που χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή/ΕΑΕΑ, μέσω του προγράμματος ERASMUS+. Θέλουμε να ευχαριστήσουμε τους Διδάσκοντες Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης, Φοιτητές Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης, Εκπαιδευτές Αγοράς Εργασίας και Εργαζόμενους και από τις πέντε ευρωπαϊκές χώρες που συμμετείχαν στο σχεδιασμό και την ανάπτυξη των προγραμμάτων σπουδών που περιλαμβάνονται στο τρίτο Πνευματικό Προϊόν του Έργου. Επιπλέον, αναγνωρίζουμε την προσπάθεια της Επιτροπής Διασφάλισης Ποιότητας και Αξιολόγησης για τη βελτίωση του παρόντος εγγράφου. Τέλος, μεγάλης σημασίας ήταν η ανατροφοδότηση που λάβαμε από την Egle Sleinotiene, μέλος της Επιτροπής Εξωτερικής Αξιολόγησης και Ποιότητας του Έργου.

© THINK4JOBS 2022

[62]

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

