



Οδηγός REGINA

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΣΤΗΝ
ΑΝΑΓΕΝΝΗΤΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ



ΣΧΕΤΙΚΑ ΜΕ ΕΜΑΣ

ΣΥΝΤΑΚΤΕΣ

Φούλη Παπαγεωργίου, Δημήτρης Μυλωνάς – Euracademy Association

Συνεισφέροντες

- Dóra Beke, Filoména Háromi, Patrícia Honvári – Πανεπιστήμιο Széchenyi István
- Marco Napoli, Antonio Pescatore – Πανεπιστήμιο της Φλωρεντίας
- Mihályfi Sándor – Veres Péter – Τεχνική Σχολή Γεωργικής και Βιομηχανίας Τροφίμων και Σχολή Επαγγελματικής Κατάρτισης
- Tamara Urbancic – Σχολή Δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στη Δασοκομία, Τεχνολογία Ξύλου και Νοσηλευτική της Postojna

Ο Οδηγός δημιουργήθηκε στο πλαίσιο του έργου “Regenerative Agriculture: An innovative approach towards mitigation of climate change” – ακρωνύμιο REGINA, με συγχρηματοδότηση από το πρόγραμμα Erasmus+ της Ευρωπαϊκής Ένωσης. (No. 2021-1-HU01-KA220-HED-000027629)

Δημοσιεύτηκε από



Αθήνα Σεπτέμβριος 2024

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



Erasmus+

Regenerative Agriculture: An innovative approach towards mitigation of climate change. Οδηγός για εκπαιδευτικές δράσεις.



Περιεχόμενα



04 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

05 ΕΡΕΥΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΓΕΝΝΗΤΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ – ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΕΥΡΗΜΑΤΩΝ

10 ΣΥΝΟΨΗ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑΣ REGINA

19 ΣΥΝΟΨΗ ΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΟΤΗΤΩΝ REGINA

35 ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ REGINA

56 ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ REGINA – Ψηφιακό εκπαιδευτικό περιβάλλον για μαθήματα Αναγεννητικής Γεωργίας

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο Οδηγός REGINA, που υλοποιείται στο πλαίσιο του έργου Erasmus+ «Αναγεννητική Γεωργία: Μια καινοτόμος προσέγγιση για τον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής – REGINA», στοχεύει στην προώθηση της μάθησης στον τομέα της Αναγεννητικής Γεωργίας στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση, τη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση και την Εκπαίδευση Ενηλίκων, με την εισαγωγή και διάδοση των αποτελεσμάτων του έργου, την παροχή καθοδήγησης για την αποτελεσματική χρήση των δωρεάν και ανοιχτών πόρων μάθησης που αναπτύχθηκαν, και κοινοποίηση παραδειγμάτων εφαρμογής του μαθήματος REGINA για την Αναγεννητική Γεωργία στις διάφορες βαθμίδες μάθησης και την παροχή οδηγιών για τη χρήση της πλατφόρμας ηλεκτρονικής μάθησης REGINA τόσο για ατομική εκπαίδευση όσο και στο πλαίσια ομαδικής εκπαίδευσης.

Ο ΟΔΗΓΟΣ απευθύνεται σε:

- Εκπαιδευτές, συμβούλους και ενδιαφερόμενους φορείς στον τομέα της γεωργίας και της βιώσιμης αγροτικής ανάπτυξης
- Φοιτητές τριτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης σε συναφείς τομείς
- Αγρότες

Ο ΟΔΗΓΟΣ προσφέρει:

- Μια περίληψη των ευρημάτων της Έρευνας για την Αναγεννητική Γεωργία που διεξήχθη στις χώρες εταίρους του έργου (Ουγγαρία, Ελλάδα, Ιταλία, Ιρλανδία, Σλοβενία).
- Μια περίληψη της Εκπαιδευτικής Μεθοδολογίας REGINA, συμπεριλαμβανομένης μιας περίληψης των θεμάτων που προσεγγίστηκαν, των εκπαιδευτικών στόχων και προσεγγίσεων που υιοθετήθηκαν και των μεθόδων μάθησης κατάλληλων για διαφορετικές βαθμίδες μάθησης.
- Ένα περίγραμμα των Εκπαιδευτικών Ενοτήτων REGINA συμπεριλαμβανομένων των επιμέρους θεμάτων που είναι διαθέσιμα ανά Ενότητα.
- Παραδείγματα εφαρμογής του μαθήματος REGINA στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση, στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση και στην Εκπαίδευση Ενηλίκων.
- Οδηγίες βήμα προς βήμα για τη χρήση της πλατφόρμας e-learning REGINA, συμπεριλαμβανομένης και ειδικής καθοδήγησης για μεμονωμένους μαθητές.

ΕΡΕΥΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΓΕΝΝΗΤΙΚΗ ΓΕΩΡΓΙΑ – ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΕΥΡΗΜΑΤΩΝ

Η έρευνα που διεξήχθη στις χώρες εταίρους του έργου (Ουγγαρία, Ελλάδα, Ιταλία, Ιρλανδία και Σλοβενία) περιλαμβάνει μια επισκόπηση του αγροτικού τομέα καθώς και την τρέχουσα υιοθέτηση και τις προοπτικές της Αναγεννητικής Γεωργίας (ΑΓ) και άλλων μεθόδων βιώσιμης γεωργίας, ευρήματα από συνεντεύξεις με ενδιαφερόμενα μέρη. Εντοπίστηκαν και τεκμηριώθηκαν διαδικτυακές έρευνες αγροτών και μελέτες περιπτώσεων ορθής πρακτικής στην Αναγεννητική Γεωργία. Συγκεκριμένα, η έρευνα που διεξήχθη σε κάθε χώρα εταίρο περιλάμβανε:

- Μελέτη γραφείου για τα βασικά χαρακτηριστικά του αγροτικού τομέα σε κάθε χώρα και τα τρέχοντα επίπεδα υιοθέτησης της ΑΓ.
- Συνεντεύξεις με βασικούς ενδιαφερόμενους φορείς – ενώσεις αγροτών, δίκτυα, εκπαιδευτικά ιδρύματα, ΜΚΟ, φορείς της κεντρικής κυβέρνησης, περιφερειακές και τοπικές αρχές, γεωργικές κοινοπραξίες κ.λπ. Συνολικά ρωτήθηκαν 30 ενδιαφερόμενοι φορείς.
- Διαδικτυακή έρευνα αγροτών για τη χαρτογράφηση της υιοθέτησης της ΑΓ και τον εντοπισμό των αναγκών των αγροτών όσον αφορά τις σχετικές γνώσεις, τις δεξιότητες και τις στάσεις. Συνολικά 553 αγρότες συμμετείχαν στην ηλεκτρονική έρευνα.
- Προσδιορισμός περιπτώσιολογικών μελετών ΑΓ σε κάθε χώρα ως παραδείγματα αγροκτημάτων που πραγματοποιούν τη μετάβαση σε ΑΓ. Συνολικά εντοπίστηκαν και τεκμηριώθηκαν 30 περιπτώσιολογικές μελέτες.

Τα βασικά ευρήματα παρουσιάζονται παρακάτω. Για λεπτομερή ανάλυση των ευρημάτων της έρευνας, καθώς και για πρόσβαση στα τεκμηριωμένα παραδείγματα καλής πρακτικής ΑΓ, ανατρέξτε στις Εθνικές Εκθέσεις ανά χώρα, στη Συνθετική Έκθεση και στη Βιβλιοθήκη Καλών Πρακτικών της Αναγεννητικής Γεωργίας, που είναι διαθέσιμα στον ιστότοπο REGINA:www.regina-ra.eu

Η επισκόπηση του γεωργικού τομέα στις χώρες εταίρους αποκαλύπτει διαφοροποιήσεις σχετικά με:

Χρήση γης και οικονομική αξία:

- Οι χώρες διαφέρουν ως προς την κατανομή της χρησιμοποιούμενης γεωργικής έκτασης, με διαφορετικές ποσότητες αρόσιμης γης, βοσκοτόπων και μόνιμων καλλιεργειών.
- Η Ακαθάριστη Προστιθέμενη Αξία (ΑΠΑ) από τη γεωργία είναι σημαντική σε ορισμένες χώρες, ιδιαίτερα στην Ελλάδα και την Ουγγαρία, όπου η γεωργία διαδραματίζει μεγαλύτερο ρόλο στην οικονομία.
- Τα μεγέθη των εκμεταλλεύσεων διαφέρουν πολύ, από πολύ μικρά στην Ελλάδα και την Ουγγαρία έως μεγαλύτερα στην Ιρλανδία.

Παραγωγή και δομή αγροκτήματος:

- Η σύνθεση της παραγωγής (γεωργία έναντι κτηνοτροφίας) διαφέρει ανά χώρα, με την Ιρλανδία να επικεντρώνεται κυρίως στην κτηνοτροφία.
- Η κατανομή των φύλων μεταξύ των αγροτών ποικίλλει επίσης, με περισσότερες γυναίκες στην Ελλάδα και την Ιταλία και λιγότερες στην Ουγγαρία, τη Σλοβενία και την Ιρλανδία.

Απασχόληση και γήρανση του πληθυσμού:

- Ο αγροτικός τομέας παραμένει σημαντικός εργοδότης στην Ελλάδα, αν και απασχολεί λιγότερα άτομα σε άλλες χώρες. Ο μέσος όρος της ΕΕ έχει ξεπεραστεί σε ορισμένες περιοχές.
- Υπάρχει ένα κοινό ζήτημα της γήρανσης του αγροτικού πληθυσμού.

Εντοπίζονται οι ακόλουθες εναλλακτικές/βιώσιμες μέθοδοι καλλιέργειας:

- Η βιολογική γεωργία είναι η πιο ευρέως διαδεδομένη εναλλακτική μέθοδος καλλιέργειας, με την Ιταλία να πρωτοστατεί στη βιολογική γεωργία εντός της ΕΕ. Η Σλοβενία και η Ελλάδα βρίσκονται πιο κοντά στον μέσο όρο της ΕΕ, ενώ η Ουγγαρία και η Ιρλανδία υστερούν.
- Η Γεωργία Διατήρησης εστιάζει στη διατήρηση του εδάφους μέσω πρακτικών όπως η αμειψισπορά και η ελάχιστη διαταραχή του εδάφους, είναι πιο συνηθισμένη σε Ιταλία και Σλοβενία και υποστηρίζεται από ορισμένες πολιτικές.
- Η Αναγεννητική Γεωργία είναι νεότερη έννοια και αποσκοπεί στην αποκατάσταση της υγείας του εδάφους, τη δέσμευση του CO₂ και την αναστροφή της απώλειας βιοποικιλότητας. Σε αντίθεση με τη βιολογική γεωργία, η ΑΓ δεν έχει αυστηρή διαδικασία πιστοποίησης, που θεωρείται ταυτόχρονα ως πλεονέκτημα και ως μειονέκτημα. Το ενδιαφέρον για την ΑΓ αυξάνεται ειδικά μεταξύ των ερευνητών, ΜΚΟ και μεμονωμένων αγροτών, ωστόσο, πολυεθνικές εταιρείες έχουν κατηγορηθεί για κατάχρηση του όρου για σκοπούς μάρκετινγκ («greenwashing»).

Οι συνεντεύξεις με εκπροσώπους φορέων αποκαλύπτουν τα ακόλουθα:

Προκλήσεις και αντιλήψεις για την ΑΓ:

- Οι φορείς (αγρότες, ΜΚΟ, δίκτυα) έχουν μικτές απόψεις σχετικά με τη σκοπιμότητα της ΑΓ. Υπάρχει σύγχυση γύρω από τους διάφορους όρους που σχετίζονται με τη βιώσιμη γεωργία (π.χ. βιολογική γεωργία, γεωργία διατήρησης, βιοδυναμική γεωργία).
- Ο βαθμός υιοθέτησης της ΑΓ είναι χαμηλός, ενώ η ΑΓ προωθείται από περιβαλλοντικά συνειδητοποιημένους αγρότες με εμπειρία στη βιολογική γεωργία ή στη γεωργία διατήρησης.

Τα βασικά εμπόδια στην υιοθέτηση της ΑΓ περιλαμβάνουν:

- Την εστίαση των αγροτών στην παραγωγή υπό συνθήκες οικονομικής πίεσης.
- Τον γηρασμένο αγροτικό πληθυσμό.
- Κενά στην εκπαίδευση και την τεχνογνωσία στην ΑΓ.
- Υψηλό κόστος μετάβασης και αβεβαιότητα σχετικά με τις αποδόσεις.

Οφέλη της ΑΓ:

- Οι φορείς αναγνωρίζουν τα μακροπρόθεσμα οικονομικά και περιβαλλοντικά οφέλη της ΑΓ, συμπεριλαμβανομένου του μειωμένου κόστους, της ενισχυμένης βιοποικιλότητας και της βελτίωσης της υγείας του εδάφους.
- Σημειώνονται επίσης κοινωνικά οφέλη, όπως η βελτίωση της υγείας των αγροτών, η μείωση της ερήμωσης της υπαίθρου και η συμβολή στον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής.

Προϋποθέσεις για μετάβαση στην ΑΓ:

- Η αποτελεσματική εκπαίδευση και κατάρτιση τόσο για τους αγρότες όσο και για τους συμβούλους (π.χ. γεωπόνους) είναι ζωτικής σημασίας για την ευρύτερη υιοθέτηση της ΑΓ. Υπάρχει ανάγκη για άμεση χρηματοδότηση και επιδοτήσεις για να βοηθηθούν οι αγρότες στη μεταβατική περίοδο.
- Οι φορείς έχουν εκφράσει την προθυμία τους να υποστηρίξουν τις προσπάθειες εκπαίδευσης και κατάρτισης για την ΑΓ.

Τα κύρια ευρήματα της διαδικτυακής έρευνας μεταξύ αγροτών που πραγματοποιήθηκε στις χώρες εταίρους του έργου είναι:

- Εξοικείωση με την ΑΓ: Οι αγρότες γενικά γνωρίζουν για την κλιματική αλλαγή και εναλλακτικές μεθόδους καλλιέργειας, αλλά είναι λιγότερο εξοικειωμένοι με την ΑΓ.
- Αντίληψη για την ΑΓ: Οι αγρότες στη Σλοβενία και την Ιρλανδία είναι πιο δύσπιστοι σχετικά με τις δυνατότητες της ΑΓ να αυξήσει το εισόδημά τους.
- Επίγνωση των οφελών της ΑΓ: Η ευαισθητοποίηση ποικίλλει και εξακολουθούν να υπάρχουν αμφιβολίες σχετικά με συγκεκριμένα οφέλη, όπως μειωμένη εργασία, καλύτερη ποιότητα καλλιέργειας και αυξημένη σταθερότητα.
- Κύρια εμπόδια: Η έλλειψη τεχνογνωσίας και οικονομικής υποστήριξης είναι τα κύρια εμπόδια στην υιοθέτηση της ΑΓ.

Ο εντοπισμός και η τεκμηρίωση περιπτώσεων καλής πρακτικής για την Αναγεννητική Γεωργία σε όλες τις χώρες του έργου, διαθέσιμες στη Βιβλιοθήκη Καλών Πρακτικών, **αναδεικνύουν τα ακόλουθα ευρήματα:**

- Μελέτες περιπτώσεων στις χώρες εταίρους ξεχωρίζουν τους αγρότες που έχουν ήδη μεταβεί στην ΑΓ, οδηγούμενοι από την επιθυμία για βιωσιμότητα και περιέργεια. Αυτοί οι αγρότες συχνά έμαθαν ότι χρειάζεται μόνοι τους και ανέφεραν σημαντικά περιβαλλοντικά και οικονομικά οφέλη.
- Οι κύριες προκλήσεις περιλαμβάνουν την έλλειψη υποστήριξης από ειδικούς, την ανεπαρκή οικονομική βοήθεια κατά τη περίοδο της μετάβασης και τις δυσκολίες στην εμπορία προϊόντων ΑΓ.
- Παρά τα εμπόδια, οι αγρότες αυτοί είναι αισιόδοξοι για το μέλλον της ΑΓ και τονίζουν την ανάγκη για συνεχή εκπαίδευση και ανάπτυξη.

Συνολικά συμπεράσματα – συστάσεις:

Τα ευρήματα της έρευνας υπογραμμίζουν έντονα την ανάγκη εκπαίδευσης ειδικών/συμβούλων (π.χ. γεωπόνων, συμβούλων αγροτικής ανάπτυξης κ.λπ.) σχετικά με την ΑΓ, ώστε να μπορούν να καθοδηγούν τους γεωργούς στη μετάβαση στην ΑΓ λαμβάνοντας υπόψη το ειδικό πλαίσιο του καθενός όσον αφορά τις κλιματικές συνθήκες, τον τύπο παραγωγής, τη δομή αγροκτήματος, κ.λπ. Η εκπαίδευση των ίδιων των αγροτών είναι επίσης σημαντική προκειμένου να διαλυθούν παρανοήσεις και σημεία αβεβαιότητας σχετικά με τα αποτελέσματα και τα οφέλη της ΑΓ, να παρέχονται αξιόπιστα στοιχεία και να αξιοποιούνται εμπειρικές γνώσεις ως εκπαιδευτικό υλικό για την ευρύτερη υιοθέτηση της ΑΓ. Η ΑΓ, ως μοντέλο έντασης γνώσης, απαιτεί αλλαγή στο προφίλ και τη νοοτροπία των παραγωγών, έτσι ώστε αντί να βασίζονται μόνιμα σε φυτοφάρμακα, ζιζανιοκτόνα, χημικά λιπάσματα και άλλα προϊόντα για την υποστήριξη της παραγωγής τους, να είναι σε θέση να υποστηρίζουν την παραγωγή τους χρησιμοποιώντας εναλλακτικές μεθόδους και μέσω γνώσης, πειραματισμού και παρακολούθησης. Η αλλαγή στάσης είναι απαραίτητη για να αποκτήσουν οι αγρότες μια κουλτούρα πρωτοβουλίας, ώστε να εξερευνούν, να δοκιμάζουν και να παρακολουθούν τα αποτελέσματα εναλλακτικών μεθόδων.

Η εκπαίδευση των αγροτών θα πρέπει να αξιοποιήσει εναλλακτικές μεθόδους όπως εκπαιδευτικές επισκέψεις σε αγροκτήματα που εφαρμόζουν πρακτικές ΑΓ στην περιοχή ή στη χώρα και στο εξωτερικό, έτσι ώστε η εκπαίδευση να είναι πιο αποτελεσματική τόσο όσον αφορά τη διατήρηση της γνώσης όσο και την ανάπτυξη θετικών στάσεων και νοοτροπίας.



Η αξιοποίηση «σχολείων πεδίου», δηλαδή εκπαιδευτικών μεθόδων που πραγματοποιούνται αποκλειστικά μέσω επισκέψεων σε αγροκτήματα που έχουν πραγματοποιήσει τη μετάβαση ή βρίσκονται στη διαδικασία, για την ανταλλαγή καλών παραδειγμάτων, προβλημάτων και πιθανών λύσεων και την ενθάρρυνση της μάθησης μέσω της πράξης, θα ήταν πιο αποτελεσματική με την ομάδα-στόχο των αγροτών που δεν συνηθίζουν να κάθονται μπροστά σε μια οθόνη ή σε μια τάξη. Επιπλέον, αντί να φέρνεις τον αγρότη στις πληροφορίες, είναι πιο αποτελεσματικό να φέρεις τις πληροφορίες στον αγρότη: η προσέγγιση των αγροτών σε μέρη όπου συγκεντρώνονται (π.χ. στο τοπικό καφενείο) θα ήταν πολύ πιο αποτελεσματική από την παροχή πληροφοριών στο Διαδίκτυο.

Τέλος, η δημιουργία και η συντήρηση δικτύων ΑΓ σε κάθε χώρα είναι επίσης ένα σημαντικό βήμα για την προώθηση της ευρύτερης αφομοίωσης της ΑΓ. Μέσω αυτών των δικτύων οι αγρότες μπορούν να μοιραστούν τις εμπειρίες, τις επιτυχίες και τις αποτυχίες τους με άλλους αγρότες και ειδικούς και να εισέλθουν σε έναν κύκλο συνεχούς εκπαίδευσης και ανάπτυξης. Επιπλέον, αυτά τα δίκτυα μπορούν επίσης να συμβάλουν στην εμπορία και την προώθηση προϊόντων ΑΓ απευθείας στους καταναλωτές, χωρίς να απαιτείται η εισαγωγή ενός συστήματος πιστοποίησης όπως στη βιολογική γεωργία.



Συνολικά, τα ευρήματα υπογραμμίζουν την ανάγκη για διαρθρωτική στήριξη, εκπαίδευση και οικονομική υποστήριξη για την ενθάρρυνση μιας ευρύτερης μετάβασης στην Αναγεννητική Γεωργία. Τα οφέλη της ΑΓ αναγνωρίζονται, αλλά παραμένουν σημαντικές προκλήσεις όσον αφορά την οικονομική βιωσιμότητα, τη διάδοση της γνώσης και την πρόσβαση στην αγορά. Η δημιουργία υποστηρικτικών δικτύων και προγραμμάτων πρακτικής κατάρτισης θα είναι ουσιαστικής σημασίας για το μέλλον των βιώσιμων γεωργικών πρακτικών στις χώρες εταίρους. Τα ευρήματα της έρευνας έχουν ενσωματωθεί στην ανάπτυξη του REGINA Μαθησιακή Μεθοδολογία και Μαθησιακές Ενότητες.

[Μπορείτε να διαβάσετε περισσότερα για την έρευνα της REGINA και να αποκτήσετε πρόσβαση στις Εθνικές Εκθέσεις Ευρημάτων καθώς και στη Συνθετική Έκθεση εδώ](#)

ΣΥΝΟΨΗ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑΣ REGINA

Περίληψη Θεμάτων

Το REGINA εστιάζει σε μια ποικιλία θεμάτων που σχετίζονται με τη βιώσιμη γεωργία και την περιβαλλοντική διαχείριση. Τα βασικά θέματα περιλαμβάνουν:

Ιστορικό πλαίσιο και ορισμός της αναγεννητικής γεωργίας:

- Αυτό το θέμα διερευνά την ιστορική εξέλιξη των γεωργικών πρακτικών και την εμφάνιση της αναγεννητικής γεωργίας ως απάντηση στις οικολογικές προκλήσεις και τις προκλήσεις αειφορίας.
- Ορίζει την αναγεννητική γεωργία, δίνοντας έμφαση στις αρχές της για τη βελτίωση της υγείας του εδάφους, τη βελτίωση της βιοποικιλότητας και την ανθεκτικότητα του οικοσυστήματος.
- Οι μαθητές μαθαίνουν για τους πρωτοπόρους στην αναγεννητική γεωργία και τα βασικά ορόσημα στην ανάπτυξή της.

Ολιστικές προσεγγίσεις στη γεωργία:

- Οι ολιστικές προσεγγίσεις στη γεωργία ενσωματώνουν οικολογικές, οικονομικές και κοινωνικές διαστάσεις για την επίτευξη βιώσιμων αποτελεσμάτων.
- Τα θέματα καλύπτουν τη διασύνδεση των γεωργικών συστημάτων με τα φυσικά οικοσυστήματα, δίνοντας έμφαση σε πρακτικές που ελαχιστοποιούν τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις ενώ μεγιστοποιούν την παραγωγικότητα και την ανθεκτικότητα.
- Ως αποτέλεσμα, οι μαθητές διερευνούν τη συστημική σκέψη και την ολιστική διαχείριση των τοπίων, λαμβάνοντας υπόψη τη μακροπρόθεσμη υγεία και παραγωγικότητα των γεωργικών συστημάτων.

Τεχνολογίες για τη διαχείριση του εδάφους και την έξυπνη γεωργία:

- Αυτό το θέμα εισάγει σύγχρονες τεχνολογίες όπως η γεωργία ακριβείας, η τηλεπισκόπηση, το IoT και η ανάλυση δεδομένων που εφαρμόζονται στη διαχείριση του εδάφους και στις γεωργικές πρακτικές.
- Οι μαθητές μαθαίνουν πώς αυτές οι τεχνολογίες βελτιστοποιούν τη χρήση των πόρων, βελτιώνουν την υγεία του εδάφους και την παραγωγικότητα των καλλιεργειών, ενώ μειώνουν τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις.
- Οι μελέτες περίπτωσης υπογραμμίζουν τις επιτυχημένες εφαρμογές των τεχνολογιών έξυπνης γεωργίας σε διαφορετικά γεωργικά πλαίσια.

Μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου:

- Το θέμα εστιάζει σε στρατηγικές και τεχνολογίες που στοχεύουν στον μετριασμό των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου (GHG) από γεωργικές δραστηριότητες.
- Περιλαμβάνει τη δέσμευση άνθρακα στα εδάφη, τη μείωση του μεθανίου από την

κτηνοτροφία και τη βιώσιμη χρήση ενέργειας στις γεωργικές εργασίες.

- Οι μαθητές αναλύουν τα περιβαλλοντικά οφέλη και την οικονομική σκοπιμότητα διαφόρων μεθόδων μείωσης των αερίων του θερμοκηπίου στη γεωργία.

Ολοκληρωμένη διαχείριση παρασίτων:

- Η ολοκληρωμένη διαχείριση παρασίτων ενσωματώνει βιολογικές, φυσικές και χημικές μεθόδους για την αποτελεσματική διαχείριση των παρασίτων, ελαχιστοποιώντας τους κινδύνους για την ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον.
- Οι μαθητές μαθαίνουν για τους κύκλους ζωής των παρασίτων, τις τεχνικές παρακολούθησης και τις βιώσιμες στρατηγικές ελέγχου των παρασίτων.
- Οι μελέτες περίπτωσης καταδεικνύουν επιτυχημένα προγράμματα ολοκληρωμένης διαχείρισης παρασίτων και τον αντίκτυπό τους στην προστασία των καλλιεργειών και την περιβαλλοντική βιωσιμότητα.

Ενίσχυση της βιοποικιλότητας:

- Διερευνά τη σημασία της βιοποικιλότητας στα γεωργικά οικοσυστήματα και μεθόδους για την ενίσχυση και διατήρηση της βιοποικιλότητας.
- Οι μαθητές μελετούν αγρο-οικολογικές πρακτικές που προάγουν την ποικιλομορφία των οικοτόπων, τη διατήρηση των επικονιαστών και τις υπηρεσίες οικοσυστήματος.
- Τονίζονται τα οφέλη της βιοποικιλότητας για την ανθεκτικότητα σε παράσιτα και ασθένειες, τη γονιμότητα και τη συνολική υγεία του οικοσυστήματος.

Πτυχές ανάπτυξης του αγροτικού χώρου:

- Προσεγγίζονται κοινωνικοοικονομικές διαστάσεις της γεωργίας, εστιάζοντας στη βελτίωση των μέσων διαβίωσης, την επισιτιστική ασφάλεια και την ανθεκτικότητα της κοινότητας.
- Τα θέματα περιλαμβάνουν την ανάπτυξη αγροτικών υποδομών, την πρόσβαση στις αγορές, την ανάπτυξη αλυσίδας αξιών και τα πλαίσια γεωργικής πολιτικής.
- Οι μαθητές εξετάζουν επιτυχημένες πρωτοβουλίες αγροτικής ανάπτυξης και τον αντίκτυπό τους στις τοπικές κοινότητες και οικονομίες.

Διαχείριση βοσκοτόπων:

- Η διαχείριση βοσκοτόπων καλύπτει βιώσιμες πρακτικές για βοσκοτόπους και φυσικούς λειμώνες, όπως η εκ περιτροπής βόσκηση, διαχείριση βοσκοτόπων και τεχνικές αποκατάστασης.
- Οι μαθητές μαθαίνουν για τα οικολογικά οφέλη των καλά διαχειριζόμενων βοσκοτόπων, όπως η δέσμευση άνθρακα, το φιλτράρισμα του νερού και η διατήρηση των ενδιαιτημάτων άγριας ζωής.
- Οι μελέτες περίπτωσης υπογραμμίζουν καινοτόμες προσεγγίσεις για την εξισορρόπηση της κτηνοτροφικής παραγωγής με τη διατήρηση του περιβάλλοντος σε οικοσυστήματα λειμώνων.

Συνοπτικά, το εκπαιδευτικό πρόγραμμα REGINA καλύπτει ένα ευρύ φάσμα θεμάτων ζωτικής σημασίας για την αντιμετώπιση τρεχουσών και μελλοντικών προκλήσεων στη γεωργία. Τα θέματα δεν επικεντρώνονται μόνο στην ενίσχυση της αγροτικής παραγωγικότητας, αλλά δίνουν έμφαση στη βιωσιμότητα, στη διατήρηση της βιοποικιλότητας και στην ανθεκτικότητα της κοινότητας στις αγροτικές περιοχές.

Περίληψη Εκπαιδευτικών Στόχων και Προσεγγίσεων

Οι εκπαιδευτικοί στόχοι του REGINA περιλαμβάνουν:

Κατανόηση των Αρχών και των Πρακτικών της Αναγεννητικής Γεωργίας:

- Οι μαθητές αποκτούν μια σφαιρική εικόνα των αρχών της αναγεννητικής γεωργίας, εστιάζοντας στην ενίσχυση της υγείας του εδάφους, στην προώθηση της βιοποικιλότητας και στη βελτίωση της ανθεκτικότητας του οικοσυστήματος.
- Οι στόχοι περιλαμβάνουν την κατανόηση των τεχνικών αναγεννητικής γεωργίας, όπως η εδαφοκάλυψη, η αμειψισπορά και η αγροδασοκομία, που συμβάλλουν σε πρακτικές βιώσιμης χρήσης γης.

Εκτίμηση της σημασίας της βιωσιμότητας στη γεωργία:

- Οι εκπαιδευτικοί στόχοι τονίζουν τη σημασία της βιώσιμης γεωργίας για την αντιμετώπιση παγκόσμιων προκλήσεων όπως η επισιτιστική ασφάλεια, η κλιματική αλλαγή και η περιβαλλοντική υποβάθμιση.
- Οι μαθητές θα διερευνήσουν τις οικονομικές, περιβαλλοντικές και κοινωνικές διαστάσεις της αειφορίας, αναγνωρίζοντας τον ρόλο της γεωργίας στην επίτευξη των στόχων βιώσιμης ανάπτυξης.

Ανάπτυξη δεξιοτήτων στην ολοκληρωμένη διαχείριση παρασίτων και την υγεία του εδάφους:

- Εξοπλισμός με πρακτικές δεξιότητες στην ολοκληρωμένη διαχείριση παρασίτων με παράλληλη ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων.
- Στρατηγικές για τη βελτίωση της υγείας του εδάφους,



ιόπως μεθόδους βιολογικής γεωργίας, διαχείρισης θρεπτικών ουσιών και πρακτικών διατήρησης του εδάφους

Πρωώθηση της ευαισθητοποίησης για τη διατήρηση του περιβάλλοντος και τη μείωση των αερίων του θερμοκηπίου:

- Ευαισθητοποίηση σχετικά με τις πρακτικές διατήρησης του περιβάλλοντος στη γεωργία, όπως η διατήρηση των οικοτόπων, η διαχείριση των υδάτων και η μείωση των απορριμμάτων.
- Οι μαθητές θα διερευνήσουν στρατηγικές για τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου στη γεωργία μέσω δέσμευσης άνθρακα, υιοθέτησης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και πρακτικών βιώσιμης γεωργίας.

Εκπαιδευτικές Προσεγγίσεις

Μετωπική διδασκαλία με συζητήσεις και μελέτες περιπτώσεων

- Το REGINA χρησιμοποιεί μετωπική διδασκαλία για να παρέχει δομημένες παρουσιάσεις θεωρητικών εννοιών και βασικών γνώσεων στη βιώσιμη γεωργία.
- Οι συζητήσεις και οι μελέτες περίπτωσης χρησιμοποιούνται για την εμπάθυνση της κατανόησης μέσω πραγματικών παραδειγμάτων, ενθαρρύνοντας τους μαθητές να αναλύουν και να εφαρμόζουν τις αρχές που έχουν μάθει σε πρακτικά πλαίσια.

Χρήση διαδραστικών και βιωματικών μεθόδων μάθησης:

- Διαδραστικές μέθοδοι όπως ομαδικές συζητήσεις, ασκήσεις ρόλων και προσομιώσεις χρησιμοποιούνται για την ενεργό συμμετοχή των μαθητών.
- Η βιωματική μάθηση, όπως επισκέψεις σε αγροκτήματα και φυσικά οικοσυστήματα, επιτρέπει στους μαθητές να παρατηρούν βιώσιμες πρακτικές από πρώτο χέρι και να αλληλεπιδρούν με ειδικούς στον τομέα.

Ενθάρρυνση της κριτικής σκέψης, της επίλυσης προβλημάτων και της συνεργατικής μάθησης:

- Το REGINA προάγει την κριτική σκέψη θέτοντας προκλητικές ερωτήσεις, διευκολύνοντας ανοιχτές συζητήσεις και ενθαρρύνοντας τους μαθητές να αξιολογήσουν διαφορετικές οπτικές για τη γεωργική βιωσιμότητα.



-
- δραστηριότητες επίλυσης προβλημάτων, όπως μελέτες περίπτωσης και μάθηση βάσει έργου, προωθούν τις συνεργατικές δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων μεταξύ των μαθητών, προετοιμάζοντάς τους για πραγματικές προκλήσεις.

Ενσωμάτωση καινοτόμων πρακτικών και τεχνολογικών εξελίξεων στη γεωργία:

- Το πρόγραμμα ενσωματώνει πρακτικές αιχμής και τεχνολογικές εξελίξεις, όπως τεχνολογίες γεωργίας ακριβείας, εφαρμογές IoT και ανάλυση δεδομένων.
- Οι μαθητές διερευνούν καινοτόμες λύσεις στις προκλήσεις, ενισχύοντας τη δημιουργικότητα και την προσαρμοστικότητα κατά την εφαρμογή νέων τεχνολογιών για τη βελτίωση της αποδοτικότητας και της βιωσιμότητας των αγροκτημάτων.

ΙΕν κατακλείδι, οι εκπαιδευτικοί στόχοι και οι προσεγγίσεις του REGINA έχουν σχεδιαστεί για να εξοπλίσουν τους μαθητές με μια σφαιρική κατανόηση των αρχών της αναγεννητικής γεωργίας, των πρακτικών βιωσιμότητας και των πρακτικών δεξιοτήτων στη διαχείριση παρασίτων και την υγεία του εδάφους. Μέσω διαδραστικών, βιωματικών και καινοτόμων εκπαιδευτικών μεθόδων, το REGINA στοχεύει να εμπνεύσει τους μαθητές να γίνουν μελλοντικοί επαγγελματίες, ακόμη και ηγέτες στη βιώσιμη γεωργία και την περιβαλλοντική διαχείριση



Εκπαιδευτικοί Στόχοι του REGINA σε διαφορετικές βαθμίδες εκπαίδευσης:

1. Τριτοβάθμια Εκπαίδευση:

- Η τριτοβάθμια εκπαίδευση έχει ως στόχο να εμβαθύνει τις γνώσεις και δεξιότητες των φοιτητών στην ολοκληρωμένη διαχείριση παρασίτων και στις πρακτικές υγείας του εδάφους, εξοπλίζοντάς τους με προηγμένες τεχνικές για αειφόρο γεωργία.
- Οι φοιτητές θα διερευνήσουν τις οικονομικές, περιβαλλοντικές και κοινωνικές διαστάσεις της αειφορίας στη γεωργία, προετοιμάζοντάς τους για σταδιοδρομία στις γεωργικές επιστήμες και συναφείς τομείς. Θα είναι σε θέση να πραγματοποιήσουν κριτική ανάλυση που αποκτήθηκε σε ερευνητικά έργα, σεμινάρια και συζητήσεις για καινοτόμες γεωργικές πρακτικές και τεχνολογίες.

-
- Δραστηριότητες επίλυσης προβλημάτων και συνεργατική μάθηση ενισχύουν την ικανότητα των φοιτητών να εφαρμόζουν τη θεωρητική γνώση σε πρακτικές προκλήσεις στη γεωργική βιωσιμότητα.

2. Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση:

- Οι μαθητές δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης θα αναπτύξουν μια βασική κατανόηση των αρχών της αναγεννητικής γεωργίας, εστιάζοντας σε πρακτικές που ενισχύουν την υγεία του εδάφους, τη βιοποικιλότητα και την ανθεκτικότητα του οικοσυστήματος.
- Έμφαση θα δοθεί στην εισαγωγή βιώσιμων γεωργικών εννοιών και στη συνάφειά τους με παγκόσμιες προκλήσεις όπως η επισιτιστική ασφάλεια και η περιβαλλοντική βιωσιμότητα.
- Μέθοδοι διαδραστικής και βιωματικής μάθησης, όπως επισκέψεις και πρακτικές επιδείξεις, παρέχουν πρακτική εμπειρία και ενισχύουν τη θεωρητική γνώση.

3. Εκπαίδευση Ενηλίκων:

- Η εκπαίδευση ενηλίκων στοχεύει να ενθαρρύνει την κριτική σκέψη και δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων μέσω συζητήσεων για τη διατήρηση του περιβάλλοντος και τις βιώσιμες γεωργικές πρακτικές.
- Η ενσωμάτωση καινοτόμων γεωργικών πρακτικών και τεχνολογικών προόδων, όπως η γεωργία ακριβείας και οι εφαρμογές IoT, δίνει τη δυνατότητα στους ενήλικες εκπαιδευόμενους να προσαρμόσουν και να εφαρμόσουν βιώσιμες λύσεις στην επαγγελματική τους σταδιοδρομία.
- Το πρόγραμμα εκπαίδευσης δίνει έμφαση στις πρακτικές εφαρμογές των αρχών της βιωσιμότητας και ενθαρρύνει τη δια βίου μάθηση μέσω διαδραστικών συζητήσεων, μελετών περίπτωσης και εμπειρίας στο πεδίο.

Εν κατακλείδι, το εκπαιδευτικό πλαίσιο του REGINA υποστηρίζει μια σειρά εκπαιδευτικών στόχων και προσεγγίσεων στην δευτεροβάθμια εκπαίδευση, την τριτοβάθμια εκπαίδευση και την εκπαίδευση ενηλίκων. Στοχεύει στην καλλιέργεια μιας σφαιρικής κατανόησης της αναγεννητικής γεωργίας και των πρακτικών βιωσιμότητας ενώ προετοιμάζει τους εκπαιδευόμενους σε διάφορα στάδια του εκπαιδευτικού τους ταξιδιού για να αντιμετωπίσουν τις τρέχουσες και μελλοντικές προκλήσεις στη γεωργία και την περιβαλλοντική διαχείριση.

Εκπαιδευτικές μέθοδοι για διαφορετικές βαθμίδες

Το REGINA χρησιμοποιεί διάφορες μεθόδους, όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα:

	Τριτοβάθμια εκπαίδευση	Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση	Εκπαίδευση Ενηλίκων
Διαλέξεις	☑☑☑	☑☑☑	☑
Σεμινάρια/Εργαστήρια	☑☑☑	☑☑☑	☑☑☑
Επισκέψεις	☑☑☑	☑☑☑	☑☑☑
Δομημένες συζητήσεις	☑☑☑	☑	☑☑
Problem-based learning	☑☑☑	☑☑☑	☑☑☑
Project-based learning	☑☑☑	☑	/

Τριτοβάθμια Εκπαίδευση (Προπτυχιακό Επίπεδο):

- Διαλέξεις σε βάθος: Οι διαλέξεις εμβαθύνουν στο θεωρητικό πλαίσιο και στις προηγμένες αρχές της αναγεννητικής γεωργίας, προετοιμάζοντας τους προπτυχιακούς φοιτητές για βαθύτερη ανάλυση και εφαρμογή.
- Μελέτες περίπτωσης: Η ανάλυση μελετών περίπτωσης προκαλεί τους φοιτητές να εφαρμόσουν τη θεωρητική γνώση σε πολύπλοκα σενάρια, ενισχύοντας την κριτική σκέψη και τις δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων.
- Πειράματα: Τα πειράματα σε εργαστηριακό περιβάλλον επιτρέπουν στους φοιτητές να εξερευνήσουν και να δοκιμάσουν αναγεννητικές γεωργικές τεχνικές υπό ελεγχόμενες συνθήκες.
- Εργαστήρια και σεμινάρια: Η συμμετοχή σε εργαστήρια και σεμινάρια εκθέτει τους μαθητές σε έρευνα αιχμής και τεχνολογικές εξελίξεις στη βιώσιμη γεωργία.
- Επιτόπιες επισκέψεις: Η επίσκεψη σε αγροκτήματα ή οικοτόπους παρέχει πρακτική εμπειρία και πρακτικές γνώσεις για βιώσιμες γεωργικές πρακτικές.

Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση:

- Απλοποιημένες Παρουσιάσεις: Παρουσιάσεις με σαφή τρόπο, κατάλληλο για μαθητές Β/θμιας εκπαίδευσης, αποφεύγοντας την υπερβολικά τεχνική γλώσσα και εστιάζοντας στις θεμελιώδεις έννοιες της αναγεννητικής γεωργίας.
- Πρακτικά Παραδείγματα: Πραγματικά παραδείγματα και μελέτες περίπτωσης που σχετίζονται με την καθημερινή ζωή των μαθητών χρησιμοποιούνται για την απεικόνιση των εννοιών της αναγεννητικής γεωργίας και των εφαρμογών της.
- Διαδραστικές Δραστηριότητες: Οι ομαδικές συζητήσεις και οι δομημένες δραστηριότητες στην τάξη ενθαρρύνουν την ενεργό συμμετοχή και διευκολύνουν την ανταλλαγή ιδεών μεταξύ των μαθητών .
- Επιτόπιες Επισκέψεις: Οι επισκέψεις σε τοπικά αγροκτήματα ή οικοτόπους παρέχουν πρακτική εμπειρία και γνώσεις για βιώσιμες γεωργικές πρακτικές.

Εκπαίδευση Ενηλίκων (Επαγγελματική ανάπτυξη και Κατάρτιση Αγροτών):

- Ερευνητικά έργα: Επαγγελματίες σε συναφείς τομείς (π.χ. γεωπόνοι) συμμετέχουν σε ανεξάρτητα ερευνητικά έργα που συμβάλλουν στην προώθηση της γνώσης και της καινοτομίας στην αναγεννητική γεωργία.
- Σεμινάρια/Εργαστήρια: Εξειδικευμένα σεμινάρια και εργαστήρια παρέχουν πλατφόρμες για εισαγωγή στην αναγεννητική γεωργία και συζήτηση επίκαιρων θεμάτων και αναδυόμενων τάσεων στη βιώσιμη γεωργία, ενθαρρύνοντας την ανταλλαγή γνώσεων και εμπειριών μεταξύ των συμμετεχόντων.
- Πρακτικές και Πρακτική Κατάρτιση: Οι ευκαιρίες πρακτικής κατάρτισης και πρακτικές ασκήσεις επιτρέπουν στους εκπαιδευόμενους να αποκτήσουν πρακτική εμπειρία και να εφαρμόσουν θεωρητικές έννοιες σε πραγματικές συνθήκες.
- Μαθήματα Επαγγελματικής Ανάπτυξης: Τα μαθήματα συνεχούς εκπαίδευσης επικεντρώνονται στην ενίσχυση των δεξιοτήτων και των ικανοτήτων των εν ενεργεία γεωπόνων.
- Επισκέψεις μελέτης: Οι επισκέψεις σε αγροκτήματα που εφαρμόζουν πρακτικές αναγέννησης παρέχουν στους γεωπόνους και τους αγρότες ευκαιρίες για μάθηση σε πραγματικές συνθήκες και για ανταλλαγή γνώσης και εμπειρίας.

Μέθοδοι Αξιολόγησης Διαφορετικών Εκπαιδευτικών Βαθμίδων:

Τριτοβάθμια εκπαίδευση (Προπτυχιακό επίπεδο):

- Γραπτές Εργασίες: Εκθέσεις, αναφορές και ανασκοπήσεις βιβλιογραφίας αξιολογούν την ικανότητα των προπτυχιακών φοιτητών να αναλύουν κριτικά και να συνθέτουν πληροφορίες που σχετίζονται με την αναγεννητική γεωργία.
- Εξετάσεις: Οι γραπτές εξετάσεις αξιολογούν τη διατήρηση γνώσεων και την κατανόηση θεωρητικών εννοιών και πρακτικών εφαρμογών.
- Παρουσιάσεις: Οι προφορικές παρουσιάσεις επιτρέπουν στους φοιτητές να επιδείξουν επικοινωνιακές δεξιότητες και να παρουσιάσουν πορίσματα από έρευνες ή μελέτες περίπτωσης.

Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση:

- Κουίζ και σύντομα τεστ: Σχεδιάζονται για την αξιολόγηση των βασικών γνώσεων και της κατανόησης των θεμελιωδών εννοιών στην αναγεννητική γεωργία.
- Συμμετοχή στην τάξη: Η παρατήρηση της συμμετοχής των μαθητών κατά τη διάρκεια δραστηριοτήτων, συζητήσεων και επιτόπιων επισκέψεων αξιολογεί τα επίπεδα κατανόησης και ενδιαφέροντος.

Εκπαίδευση Ενηλίκων (Επαγγελματική Ανάπτυξη-απευθύνεται κυρίως σε αγρότες):

- Διαδραστικές συνεδρίες, κατά προτίμηση σε μικρές ομάδες των 3-4 συμμετεχόντων για διευκρίνιση ζητημάτων που παρουσιάζονται από τον εισηγητή και σύνδεση θεμάτων με προσωπικές εμπειρίες των συμμετεχόντων (π.χ. εμπειρίες από καλλιέργειες)
- Παρουσιάσεις μελέτης περίπτωσης από συμμετέχοντες, βασισμένες σε προσωπικές (γεωργικές) εμπειρίες για υποστήριξη ή αμφισβήτηση ζητημάτων αναγεννητικής γεωργίας που παρουσιάζονται στο μάθημα.
- Σύντομο ερωτηματολόγιο στο τέλος του μαθήματος που επιτρέπει στους συμμετέχοντες να αξιολογήσουν τη σαφήνεια των θεμάτων που τέθηκαν και τα οφέλη που προέκυψαν από την παρακολούθηση του μαθήματος.

Εν κατακλείδι, το REGINA υιοθετεί προσαρμοσμένες μεθόδους εκπαίδευσης και αξιολόγησης στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, την τριτοβάθμια εκπαίδευση και την εκπαίδευση ενηλίκων για να καλύψει τις διαφορετικές εκπαιδευτικές ανάγκες και τα επίπεδα των εκπαιδευόμενων. Ενσωματώνοντας πρακτικές εμπειρίες, θεωρητικές γνώσεις και καινοτόμες προσεγγίσεις, το REGINA στοχεύει να προωθήσει την ολοκληρωμένη κατανόηση και εφαρμογή των αρχών της αναγεννητικής γεωργίας τόσο μεταξύ των μαθητών/φοιτητών όσο και των επαγγελματιών.

[Μπορείτε να διαβάσετε περισσότερα για τη μεθοδολογία REGINA εδώ.](#)



ΣΥΝΟΨΗ ΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΕΝΟΤΗΤΩΝ REGINA

Παρακάτω γίνεται μια επισκόπηση των 4 εκπαιδευτικών ενοτήτων REGINA ως προς τους στόχους, τα θέματα που καλύπτουν, τις προτεινόμενες δραστηριότητες για την υλοποίηση κάθε ενότητας και τα αναμενόμενα αποτελέσματα.

Ενότητα 1 – Προσανατολισμός στην Αναγεννητική Γεωργία

Επισκόπηση: Αυτή η ενότητα προσφέρει μια εις βάθος κατανόηση των αρχών και των πρακτικών της Αναγεννητικής Γεωργίας, δίνοντας έμφαση στις δυνατότητες που προσφέρει για τη μεταμόρφωση της σύγχρονης γεωργίας και κτηνοτροφίας. Ξεκινώντας με τα ιστορικά και οικολογικά θεμέλια της ΑΓ, η ενότητα υπογραμμίζει τις πολύτιμες γνώσεις από παραδοσιακές και γηγενείς γεωργικές πρακτικές. Οι συμμετέχοντες θα διερευνήσουν τα οικονομικά, κοινωνικά και περιβαλλοντικά οφέλη της ΑΓ, όπως η ενισχυμένη γονιμότητα του εδάφους, η μειωμένη χρήση νερού, η βελτιωμένη βιοποικιλότητα και η αυξημένη ανθεκτικότητα στο κλίμα. Επιπλέον, η ενότητα αφορά τις προκλήσεις που αντιμετωπίζονται κατά την εφαρμογή πρακτικών της ΑΓ και παρέχει πρακτικές λύσεις για την αντιμετώπισή τους. Μέσω ενός συνδυασμού θεωρητικής γνώσης και πρακτικών εφαρμογών, αυτή η ενότητα στοχεύει να εμπνεύσει και να ενδυναμώσει τους μελλοντικούς αγρότες και κτηνοτρόφους. Με το τέλος της ενότητας, οι συμμετέχοντες θα είναι επαρκώς εξοπλισμένοι για να υποστηρίξουν και να εφαρμόσουν πρακτικές ΑΓ, συμβάλλοντας σε ένα πιο βιώσιμο και δίκαιο σύστημα παραγωγής τροφίμων.

Στόχοι: Οι στόχοι αυτής της ενότητας έχουν σχεδιαστεί για να παρέχουν μια ολοκληρωμένη κατανόηση της αναγεννητικής γεωργίας, διακρίνοντας τις αρχές και τις πρακτικές της από αυτές της συμβατικής γεωργίας. Οι συμμετέχοντες θα εμβαθύνουν στα πολυάριθμα οφέλη της αναγεννητικής γεωργίας, όπως η βελτίωση της υγείας του εδάφους,



η αυξημένη βιοποικιλότητα και το μειωμένο περιβαλλοντικό αποτύπωμα. Επιπλέον, η ενότητα θα τονίσει τα οικονομικά και κοινωνικά οφέλη για τους αγρότες και τις κοινότητές τους, προσφέροντας μια ολοκληρωμένη προοπτική για το θέμα. Οι μαθητές θα εξερευνήσουν διάφορα επιτυχημένα παραδείγματα αναγεννητικής γεωργίας και θα μάθουν πώς να εφαρμόζουν παρόμοιες πρωτοβουλίες στα δικά τους τοπικά πλαίσια. Αυτό περιλαμβάνει την απόκτηση εις βάθος γνώσης της επιστήμης στην οποία βασίζεται η αναγεννητική γεωργία, όπως η βιολογία του εδάφους, η δέσμευση άνθρακα και ο κύκλος των θρεπτικών ουσιών. Η ενότητα τονίζει επίσης τη σημασία της αναγεννητικής γεωργίας για την αντιμετώπιση ευρύτερων περιβαλλοντικών και κοινωνικών ζητημάτων, όπως η κλιματική αλλαγή και η επισιτιστική ασφάλεια. Οι συμμετέχοντες θα έχουν την ευκαιρία να συνεργαστούν με ειδικούς και άλλους βασικούς ενδιαφερόμενους στον τομέα, ενισχύοντας ένα δίκτυο γνώσης και συνεργασίας. Μέχρι το τέλος της ενότητας, οι μαθητές θα έχουν κατανοήσει σε βάθος τον κεντρικό ρόλο που παίζει η αναγεννητική γεωργία στη δημιουργία ενός βιώσιμου και δίκαιου συστήματος παραγωγής τροφίμων. Αυτή η ολιστική προσέγγιση θα τους εξοπλίσει με τις γνώσεις και τις δεξιότητες που είναι απαραίτητες για να συμβάλουν ουσιαστικά στην πρόοδο των αναγεννητικών γεωργικών πρακτικών στις αντίστοιχες περιοχές τους.

Θέματα: Ιστορικό πλαίσιο, Ορισμός της Αναγεννητικής Γεωργίας και Η Ολιστική Προσέγγιση.

- **Ιστορικό πλαίσιο** – Διερευνά την προέλευση και την εξέλιξη της αναγεννητικής γεωργίας, επισημαίνοντας τις ιστορικές, πολιτιστικές και κοινωνικές επιρροές που διαμόρφωσαν την ανάπτυξή της. Εμβαθύνει στις παραδοσιακές γεωργικές πρακτικές των αυτόχθονων πληθυσμών και των αγροτών μικρής κλίμακας, εξετάζοντας τη σημαντική συμβολή τους στα σύγχρονα αναγεννητικά αγροτικά κινήματα, όπως η βιολογική γεωργία και η περμακουλτούρα. Κατανοώντας αυτές τις θεμελιώδεις πρακτικές, οι μαθητές θα αποκτήσουν γνώσεις για τη συνέχεια και τον μετασχηματισμό των γεωργικών μεθόδων που δίνουν προτεραιότητα στη βιωσιμότητα και την οικολογική ισορροπία.
- **Ορισμός της αναγεννητικής γεωργίας** – Παρέχει μια ολοκληρωμένη κατανόηση της αναγεννητικής γεωργίας, διευκρινίζοντας τις αρχές, τις πρακτικές, τα οφέλη και τα ιστορικά και πολιτιστικά της πλαίσια. Διερευνά τις θεμελιώδεις πτυχές της ΑΓ, όπως η υγεία του εδάφους, η βιοποικιλότητα και η λειτουργικότητα του οικοσυστήματος. Οι μαθητές θα μάθουν για τους διάφορους ορισμούς και προσεγγίσεις της ΑΓ σε διαφορετικές περιοχές, αναγνωρίζοντας την ποικιλομορφία και την προσαρμοστικότητα αυτών των πρακτικών. Το θέμα στοχεύει να εξοπλίσει τους μαθητές ώστε να κατανοήσουν πώς η αναγεννητική γεωργία συμβάλλει σε βιώσιμα και ανθεκτικά συστήματα τροφίμων.

-
- **Η Ολιστική Προσέγγιση** – Δίνεται έμφαση σε μια ολιστική προσέγγιση της αναγεννητικής γεωργίας, εστιάζοντας στη διασύνδεση της υγείας του εδάφους, της βιοποικιλότητας και της οικολογικής ανθεκτικότητας. Τα θέματα που καλύπτονται περιλαμβάνουν τη μικροβιολογία του εδάφους, τη φυτική ποικιλότητα και την ενσωμάτωση των ζώων, τα οποία αποτελούν βασικά συστατικά ενός ακμάζοντος οικοσυστήματος. Επιπλέον, το μάθημα εξετάζει τις κοινωνικές και οικονομικές διαστάσεις της αναγεννητικής γεωργίας, όπως η οικοδόμηση της τοπικής κοινότητας, η ανάπτυξη της αγοράς και η υποστήριξη μέσω πολιτικών. Ενσωματώνοντας αυτές τις πτυχές, οι μαθητές θα εκτιμήσουν την πολύπλευρη φύση των βιώσιμων συστημάτων τροφίμων και τη σημασία μιας συνολικής προσέγγισης στις γεωργικές πρακτικές.

Δραστηριότητες: Ο καθηγητής θα χρησιμοποιήσει παρουσιάσεις PowerPoint ή/και βίντεο για να εισαγάγει τις αρχές, τον ορισμό, τις κοινωνικές και οικονομικές πτυχές της ΑΓ στους μαθητές και να περιγράψει τις πιθανές οικολογικές επιπτώσεις. Οι μαθητές θα χρησιμοποιήσουν τις βασικές γνώσεις που απέκτησαν για να δημιουργήσουν έναν χάρτη γνώσης. Κατά τη διάρκεια της ομαδικής εργασίας, θα δημιουργήσουν τις ερωτήσεις που θέλουν να υποβάλλουν στους επαγγελματίες που εργάζονται πρακτικά στη ΑΓ, εμπλουτίζοντας έτσι τον χάρτη των γνώσεων τους με τα στοιχεία της πρακτικής εφαρμογής. Ως αποτέλεσμα της ομαδικής εργασίας, θα δημιουργηθεί ένα ερωτηματολόγιο ή ένα σύνολο ερωτήσεων, το οποίο μπορεί επίσης να αποτελέσει τη βάση για μια συνέντευξη. Στη συνέχεια, το ερωτηματολόγιο θα συμπληρωθεί από τους αγρότες ή τους υπεύθυνους λήψης αποφάσεων στους οποίους επισκέφθηκαν κατά τις επιτόπιες επισκέψεις. Ως επιπλέον δραστηριότητα, οι συνεντεύξεις μπορούν να πραγματοποιηθούν με βάση το σύνολο των ερωτήσεων που έχουν καταλήξει. Οι απαντήσεις που δίνονται στις ερωτήσεις θα χρησιμοποιηθούν για τη συμπλήρωση του χάρτη των γνώσεων τους. Οι χάρτες γνώσεων παρουσιάζονται και συζητούνται από τις ομάδες. Ο δάσκαλος χρησιμοποιεί τα μέσα μιας καθοδηγούμενης συζήτησης/συζήτησης για να επισημάνει τυχόν ουσιώδη στοιχεία που παραλείπονται και οι μαθητές μπορούν να ενσωματώσουν αυτά τα στοιχεία στην εργασία τους. Το αποτέλεσμα θα είναι ένας χάρτης γνώσεων σε μορφή αφίσας, ο οποίος συνοψίζει τις γνώσεις των μαθητών και παρέχει μια καλή βάση για την κατανόηση των θεμάτων που καλύπτονται λεπτομερώς στις επόμενες ενότητες.

Αποτελέσματα: Με το τέλος αυτής της ενότητας, οι μαθητές θα έχουν μια ολοκληρωμένη κατανόηση του υλικού που καλύπτεται και θα είναι σε θέση να διακρίνουν μεταξύ συμβατικών προσεγγίσεων και αναγεννητικών προσεγγίσεων. Θα μάθουν τις θεμελιώδεις αρχές της Αναγεννητικής Γεωργίας και θα είναι εξοπλισμένοι για να εντοπίζουν τόσο τα πιθανά οφέλη όσο και τους περιορισμούς αυτής της προσέγγισης. Αυτή η γνώση θα τους επιτρέψει να αξιολογήσουν κριτικά και να εφαρμόσουν τις αρχές της ΑΓ σε διάφορα πλαίσια, συμβάλλοντας σε βιώσιμες γεωργικές πρακτικές και καινοτομία στον τομέα.



Ενότητα 2 – Αγρονομικές πτυχές της Αναγεννητικής Γεωργίας

Επισκόπηση: Η ενότητα εμβαθύνει στις αγρονομικές πρακτικές και τεχνικές που είναι απαραίτητες για την εφαρμογή της αναγεννητικής γεωργίας στα αγροκτήματα. Η ενότητα παρέχει στους συμμετέχοντες μια πλήρη κατανόηση αυτών των πρακτικών, αποδεικνύοντας την αποτελεσματικότητά τους στη βελτίωση της υγείας του εδάφους, την προώθηση της βιοποικιλότητας και την ενίσχυση της παραγωγικότητας και της κερδοφορίας των αγροκτημάτων. Με το τέλος αυτής της ενότητας, οι συμμετέχοντες θα είναι καλά εξοπλισμένοι με τις απαραίτητες γνώσεις και δεξιότητες για την αποτελεσματική εφαρμογή αυτών των αναγεννητικών τεχνικών, διασφαλίζοντας βιώσιμα και ανθεκτικά γεωργικά συστήματα.



Στόχοι: Η ενότητα στοχεύει να εξοπλίσει τους συμμετέχοντες με μια ενδεδειγμένη κατανόηση των βασικών αρχών και πρακτικών που είναι απαραίτητες για την επιτυχημένη εφαρμογή της αναγεννητικής γεωργίας. Κλειδί είναι η οικοδόμηση μιας γερής βάσης για την υγεία του εδάφους, αναγνωρίζοντας ότι το υγιές

έδαφος είναι θεμελιώδες για τη βιωσιμότητα και την παραγωγικότητα των γεωργικών συστημάτων. Οι συμμετέχοντες θα εμβαθύνουν σε τεχνικές επιλογής και διαχείρισης καλλιεργειών προσαρμοσμένες για συστήματα αναγεννητικής γεωργίας, διασφαλίζοντας ότι μπορούν να λαμβάνουν τεκμηριωμένες αποφάσεις για την ενίσχυση της βιοποικιλότητας και της ανθεκτικότητας στους τομείς τους. Οι φυσικές μέθοδοι καταπολέμησης παρασίτων είναι ένας άλλος κρίσιμος τομέας μελέτης, δίνοντας τη δυνατότητα στους μαθητές να διαχειρίζονται αποτελεσματικά τα παράσιτα χωρίς να βασίζονται σε επιβλαβείς χημικές ουσίες. Αυτή η εστίαση, σε συνδυασμό με βιώσιμες μεθόδους καταπολέμησης των ζιζανίων, υπογραμμίζει τη δέσμευση του μαθήματος για την προώθηση φιλικών προς το περιβάλλον γεωργικών πρακτικών. Επιπλέον, διερευνάται η ενσωμάτωση προηγμένων τεχνολογιών όπως η γεωργία ακριβείας και η ανάλυση δεδομένων. Αξιολογώντας αυτές τις τεχνολογίες, οι συμμετέχοντες θα μάθουν πώς να βελτιστοποιούν τη διαχείριση των καλλιεργειών,

να βελτιώνουν τις αποδόσεις και τη συνολική απόδοση των γεωργικών τους δραστηριοτήτων. Καλύπτονται επίσης οι αρχές της αγροοικολογίας, με έμφαση στη διασύνδεση των οικολογικών συστημάτων και των γεωργικών πρακτικών.

Η ολιστική προσέγγιση θα βοηθήσει τους συμμετέχοντες να κατανοήσουν πώς να δημιουργήσουν αυτοσυντηρούμενα γεωργικά οικοσυστήματα που υποστηρίζουν τη μακροπρόθεσμη παραγωγικότητα και την περιβαλλοντική υγεία. Θα συμμετάσχουν σε πρακτικές δραστηριότητες και επιτόπια εργασία, παρέχοντας πρακτική εμπειρία και ενισχύοντας τη θεωρητική γνώση. Θα έχουν επίσης ευκαιρίες να μάθουν από ειδικούς μέσω διαλέξεων και μελέτες περίπτωσης, για διαφορετικές πτυχές και πρακτικές γνώσεις για την αναγεννητική γεωργία. Με το τέλος της ενότητας, οι συμμετέχοντες θα είναι σε θέση να εφαρμόσουν πρακτικές αναγεννητικής γεωργίας που όχι μόνο ενισχύουν την παραγωγικότητα αλλά συμβάλλουν επίσης στην περιβαλλοντική βιωσιμότητα και ανθεκτικότητα, εξοπλισμένοι με τις απαραίτητες δεξιότητες και γνώσεις για τη μετατροπή συμβατικών γεωργικών συστημάτων σε αναγεννητικά, προωθώντας έναν πιο υγιή πλανήτη για τις μελλοντικές γενιές.

Θέματα: Τα θέματα έχουν σχεδιαστεί ώστε να παρέχουν μια πλήρη κατανόηση των πρακτικών βιώσιμης γεωργίας και των πρακτικών εφαρμογών τους.

Υγεία του Εδάφους – Το θέμα προσφέρει μια εις βάθος διερεύνηση των θεμελιωδών αρχών που διέπουν την υγεία του εδάφους.

Εστιάζει σε βασικές πτυχές όπως η δομή του εδάφους, ο κύκλος των θρεπτικών ουσιών και η μικροβιακή δραστηριότητα. Οι μαθητές θα αποκτήσουν δεξιότητες αξιολόγησης της υγείας του εδάφους και εφαρμογής καλών πρακτικών όπως καλλιέργειες κάλυψης, μειωμένη άροση και αμειψισπορά, όλα με στόχο την ενίσχυση της ζωτικότητας και της ανθεκτικότητας του εδάφους.

Διαχείριση εδάφους – Οι μαθητές θα μάθουν για την αποτελεσματική διαχείριση του εδάφους, με έμφαση σε διάφορες στρατηγικές για τη διατήρηση και βελτίωση των συνθηκών του εδάφους. Τονίζεται η σημασία βιώσιμων πρακτικών για τη διατήρηση της ακεραιότητας του εδάφους με την πάροδο του χρόνου.



-
- Λίπανση και βιολιπάσματα – Εξετάζονται βιολογικές μέθοδοι για τον εμπλουτισμό της γονιμότητας του εδάφους. Στόχος η μείωση της εξάρτησης από συνθετικά λιπάσματα μέσω της χρήσης φυσικών εναλλακτικών λύσεων, προωθώντας πιο βιώσιμες και φιλικές προς το περιβάλλον γεωργικές πρακτικές.
 - Συστήματα επιλογής και καλλιέργειας – Εστιάζει στην επιλογή και τη διαχείριση των καλλιεργειών στα αναγεννητικά γεωργικά συστήματα. Υπογραμμίζονται τα πλεονεκτήματα πρακτικών, όπως οι καλλιέργειες κάλυψης, η εναλλαγή καλλιεργειών και η ενσωμάτωση των ζώων. Αυτές οι μέθοδοι όχι μόνο αυξάνουν την ποικιλομορφία των καλλιεργειών αλλά υποστηρίζουν επίσης την οικολογική ισορροπία και την ανθεκτικότητα.
 - Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παρασίτων – Το θέμα επικεντρώνεται στη χρήση φυσικών μεθόδων ελέγχου παρασίτων, όπως η χρήση ωφέλιμων εντόμων και η αμειψισπορά, για τη διαχείριση πληθυσμών παρασίτων χωρίς την καταφυγή σε συνθετικά φυτοφάρμακα. Αυτή η προσέγγιση στοχεύει στην προώθηση της οικολογικής ισορροπίας και στη μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων.
 - Ολοκληρωμένη διαχείριση ζιζανίων – Το θέμα καλύπτει μια σειρά από στρατηγικές για τον έλεγχο των ζιζανίων, συμπεριλαμβανομένων καλλιεργητικών, μηχανικών και χημικών μεθόδων. Το θέμα δίνει έμφαση σε μια ολιστική προσέγγιση που προάγει την υγεία του εδάφους και τη βιοποικιλότητα, ενώ διαχειρίζεται αποτελεσματικά τους πληθυσμούς των ζιζανίων.
 - Ενσωμάτωση τεχνολογίας – Το θέμα εισάγει τους μαθητές στις τεχνολογικές εξελίξεις που μπορούν να βελτιώσουν διάφορες πτυχές της αναγεννητικής γεωργίας. Περιλαμβάνονται η γεωργία ακριβείας, η ανάλυση δεδομένων, drones και εφαρμογές ρομποτικής. Το μάθημα υπογραμμίζει τόσο τα πιθανά οφέλη όσο και τους περιορισμούς αυτών των τεχνολογιών στη βελτίωση της υγείας του εδάφους, της βιοποικιλότητας και της παραγωγικότητας των καλλιεργειών

Δραστηριότητες: Ο καθηγητής θα εισαγάγει τα θέματα της ενότητας στους μαθητές μέσω διαλέξεων, χρησιμοποιώντας παρουσιάσεις PowerPoint ή/και βίντεο. Δεδομένου ότι η ΑΓ έχει ήδη οριστεί στην πρώτη ενότητα, μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί η μέθοδος συζήτησης - που χρησιμεύει ως συμπληρωματική προσέγγιση στην παραδοσιακή διδασκαλία. Ο εκπαιδευτής θα χρησιμοποιήσει καθοδηγούμενες ερωτήσεις που προκαλούν σκέψη για να παρακινήσει τους μαθητές να σχηματίσουν τις δικές τους απόψεις. Αυτή η μέθοδος μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την εισαγωγή νέων στοιχείων που δεν καλύπτονται ακόμη στις διαλέξεις ή για την επισκόπηση και την εμπάθυνση της κατανόησης του περιεχομένου που συζητήθηκε προηγουμένως. Όπως και με άλλες ενότητες, συνιστάται η συμμετοχή των μαθητών στη μαθησιακή διαδικασία μέσω ομαδικής εργασίας για να επιτευχθεί μια πιο ολοκληρωμένη κατανόηση των θεμάτων. Συνιστάται να σχηματίζονται όσες ομάδες καλύπτονται από τα κύρια θέματα στις θεωρητικές συνεδρίες και να βασίζονται οι εργασίες του έργου γύρω από αυτά τα θέματα.

Εναλλακτικά, η λεπτομερής εστίαση σε επιλεγμένο αριθμό θεμάτων είναι επίσης μια βιώσιμη επιλογή. Η επιλογή μεταξύ αυτών των μεθόδων θα εξαρτηθεί από τον αριθμό των μαθητών και τις προτιμήσεις του καθηγητή. Στις ομάδες μαθητών θα ανατεθεί ένα πρόβλημα (π.χ. κακή διαχείριση του νερού λόγω δομικής υποβάθμισης του εδάφους) που έχει συζητηθεί κατά τη διάρκεια των διαλέξεων. Θα επιφορτιστούν με την εύρεση και η ανάπτυξη λύσεων για αυτό το ζήτημα, εφαρμόζοντας τις κατευθυντήριες γραμμές της ΑΓ στις προτάσεις τους. Κατά την παρουσίαση των εργασιών τους, οι μαθητές θα πρέπει να επιδιώκουν ένα στυλ που είναι ταυτόχρονα ελκυστικό και ενημερωτικό, αλλά και κομψό. Στο τέλος κάθε παρουσίασης, οι ομάδες θα θέτουν ερωτήσεις στους συμμαθητές τους για να λάβουν σχόλια σχετικά με την κατανόηση του περιεχομένου της παρουσίασης. Καθ' όλη τη διάρκεια, θα υπάρχει συνεχής διαβούλευση μεταξύ των ομάδων μαθητών και του διδάσκοντα, κατά την οποία οι μαθητές θα παρουσιάσουν επίσης την πρόδοό τους.



Αποτελέσματα: Με την ολοκλήρωση της ενότητας, οι μαθητές θα είναι σε θέση να αξιολογήσουν αποτελεσματικά τους βασικούς παράγοντες που επηρεάζουν τη γονιμότητα του εδάφους, λαμβάνοντας υπόψη τη βαρύτητα κάθε παράγοντα. Θα έχουν μια σταθερή κατανόηση των αρχών του οργώματος διατήρησης και μια ολοκληρωμένη αντίληψη του συστήματος εδάφους-φυτών. Οι μαθητές θα είναι σε θέση να αξιολογήσουν πώς οι διάφορες καλλιέργειες και τεχνικές επηρεάζουν τόσο το έδαφος όσο και το ευρύτερο περιβάλλον. Θα είναι εξοικειωμένοι με την έννοια των ολοκληρωμένων συστημάτων και θα μπορούν να διαχειρίζονται ολιστικά τη φυτική παραγωγή. Επιπλέον, οι μαθητές θα έχουν τις απαραίτητες γνώσεις για τις διάφορες μεθόδους προστασίας των καλλιεργειών και θα είναι σε θέση να διακρίνουν μεταξύ εντατικών, εκτατικών και ολοκληρωμένων συστημάτων.

Ενότητα 3 – Έννοιες βιωσιμότητας στην Αναγεννητική Γεωργία

Επισκόπηση: Η Ενότητα 3 εμβαθύνει στις αρχές και τις πρακτικές της αναγεννητικής γεωργίας, δίνοντας έμφαση στη βιωσιμότητα από πολλαπλές διαστάσεις. Διερευνά μια σειρά θεμάτων ζωτικής σημασίας για την προώθηση ενός ανθεκτικού γεωργικού συστήματος, όπως τεχνικών για τη βελτίωση της υγείας του εδάφους, την ενίσχυση της βιοποικιλότητας και τη βελτίωση της ανθεκτικότητας του οικοσυστήματος. Διερευνά επίσης τις σημαντικές πτυχές της δέσμευσης άνθρακα και της διατήρησης του νερού, απαραίτητες για τη μακροπρόθεσμη περιβαλλοντική βιωσιμότητα. Η Ενότητα καλύπτει επίσης κοινωνικές και οικονομικές διαστάσεις της βιώσιμης γεωργίας. Οι μαθητές θα αποκτήσουν μια εικόνα για το πώς οι αναγεννητικές πρακτικές μπορούν να



επηρεάσουν θετικά τις κοινότητες και τις οικονομίες, καθώς και πώς αυτές οι πρακτικές μπορούν να προσαρμοστούν σε διάφορα πλαίσια. Το μάθημα παρέχει πρακτικές, στρατηγικές για την εφαρμογή αναγεννητικών προσεγγίσεων, όπως καλλιέργειες κάλυψης, αμειψισπορά και αγροδασοκομία. Μέσω ενός συνδυασμού θεωρητικής γνώσης και πρακτικής εφαρμογής, οι μαθητές θα αποκτήσουν μια ενδεδειγμένη κατανόηση της αναγεννητικής γεωργίας.



Με το τέλος της ενότητας, οι μαθητές θα είναι εξοπλισμένοι με την απαιτούμενη τεχνογνωσία για να συνεχίσουν τη σταδιοδρομία στη βιώσιμη γεωργία και σε συναφείς τομείς. Το μάθημα στοχεύει να ενισχύσει τη βαθιά κατανόηση της αναγεννητικής γεωργίας, προετοιμάζοντας τους φοιτητές να συμβάλουν

αποτελεσματικά στην προώθηση των βιώσιμων γεωργικών πρακτικών και των ευρύτερων συνεπειών τους.

Στόχοι: Η ενότητα προσφέρει μια εις βάθος διερεύνηση των αρχών και των πρακτικών της αναγεννητικής γεωργίας, δίνοντας έμφαση στην περίπλοκη σχέση της με τους στόχους βιωσιμότητας. Οι συμμετέχοντες θα αναπτύξουν μια διεξοδική κατανόηση της αναγεννητικής γεωργίας, αντιπαραβάλλοντάς την με τις συμβατικές μεθόδους και εντοπίζοντας τους βασικούς παράγοντες που είναι απαραίτητοι για τη δημιουργία βιώσιμων συστημάτων. Αυτά τα συστήματα έχουν σχεδιαστεί όχι μόνο για τη διατήρηση της παραγωγικότητας, αλλά και για τη βελτίωση της υγείας του εδάφους, την προώθηση της βιοποικιλότητας και τη βελτίωση των υπηρεσιών οικοσυστήματος για τις μελλοντικές γενιές. Η ενότητα εξετάζει επίσης τις προκλήσεις και τις ευκαιρίες που σχετίζονται με την προώθηση της βιώσιμης γεωργίας από πολιτική και οικονομική προοπτική. Οι συμμετέχοντες θα αξιολογήσουν κριτικά την αποτελεσματικότητα των διαφόρων πρακτικών βιωσιμότητας σε διαφορετικά γεωργικά πλαίσια, εξοπλίζοντάς τους με τις δεξιότητες που απαιτούνται για την εφαρμογή αυτών των πρακτικών τόσο σε προσωπικό όσο και σε επαγγελματικό επίπεδο. Τονίζεται ο ρόλος της ανάπτυξης των τοπικών κοινοτήτων στην προώθηση της βιώσιμης γεωργίας. Μέσα από συζητήσεις και κριτική θεώρηση για τις έννοιες της βιωσιμότητας, οι συμμετέχοντες θα είναι έτοιμοι να αντιμετωπίσουν σύνθετα γεωργικά ζητήματα χρησιμοποιώντας καινοτόμες προσεγγίσεις. Τέλος, η Ενότητα εξοπλίζει τους συμμετέχοντες με τα εργαλεία που χρειάζονται για να υποστηρίξουν και να εφαρμόσουν αποτελεσματικά πρακτικές αναγεννητικής γεωργίας, ενισχύοντας τα ανθεκτικά συστήματα τροφίμων και προωθώντας την περιβαλλοντική διαχείριση.

Θέματα: Τα θέματα αυτής της ενότητας έχουν σχεδιαστεί για να παρέχουν μια πλήρη κατανόηση των πτυχών βιωσιμότητας της Αναγεννητικής Γεωργίας.

- Βιώσιμη διαχείριση υδατικών πόρων – Υπογραμμίζει τη σημασία της αποτελεσματικής διαχείρισης υδατικών πόρων στην αναγεννητική γεωργία. Διερευνά μια σειρά τεχνικών, όπως η συλλογή βρόχινου νερού και αποτελεσματικές πρακτικές άρδευσης. Αυτές οι στρατηγικές στοχεύουν στη μεγιστοποίηση της χρήσης του νερού, στην πρόληψη της διάβρωσης του εδάφους και στη βελτίωση της συγκράτησης του νερού, διασφαλίζοντας έτσι μια αξιόπιστη και βιώσιμη παροχή νερού για γεωργικούς σκοπούς.
- Ενίσχυση της βιοποικιλότητας – Εστιάζει στη σημασία των διαφορετικών οικοσυστημάτων στο πλαίσιο της αναγεννητικής γεωργίας. Εξετάζει μεθόδους όπως η εναλλαγή καλλιεργειών και η αγροδασοκομία, που ευνοούν τη βιοποικιλότητα. Μια πλούσια ποικιλία φυτών και ζώων όχι μόνο ενισχύει την υγεία του εδάφους και τη διαχείριση των παρασίτων, αλλά επίσης ενισχύει την ανθεκτικότητα και την παραγωγικότητα των γεωργικών συστημάτων.

-
- Μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου – Διερευνά πώς η αναγεννητική γεωργία μπορεί να συνεισφέρει στον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής. Υπογραμμίζει πρακτικές όπως η γεωργία μη άρωσης, οι καλλιέργειες κάλυψης και η αγροδασοκομία, που είναι καθοριστικές για τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου και τη δέσμευση άνθρακα στο έδαφος. Αυτές οι τεχνικές συμβάλλουν στη δημιουργία ενός πιο βιώσιμου και ανθεκτικού στο κλίμα γεωργικού συστήματος.
 - Πτυχές Αγροτικής Ανάπτυξης – Το θέμα επικεντρώνεται στην οικονομική βιωσιμότητα της αναγεννητικής γεωργίας. Αυτό το μάθημα διερευνά πιθανές οδούς για αυξημένη κερδοφορία, ζήτηση της αγοράς και τα οφέλη των προγραμμάτων πιστοποίησης και σήμανσης. Αναδεικνύοντας τα οικονομικά πλεονεκτήματα, δείχνει πώς η αναγεννητική γεωργία μπορεί να ενισχύσει τις αγροτικές κοινότητες και να συμβάλει στην ευρύτερη οικονομική ανάπτυξη
 - Ο ρόλος της γενετικής στην αναγεννητική γεωργία – Το θέμα εξετάζει πώς οι εξελίξεις στη γενετική και τα προγράμματα αναπαραγωγής μπορούν να προωθήσουν τους στόχους της αναγεννητικής γεωργίας. Αυτό περιλαμβάνει την ανάπτυξη ποικιλιών καλλιεργειών πιο ανθεκτικών στις περιβαλλοντικές πιέσεις, με υψηλότερη θρεπτική αξία ή που ταιριάζουν καλύτερα σε βιώσιμες γεωργικές πρακτικές. Μέσω της γενετικής καινοτομίας, αυτό το μάθημα στοχεύει να υποστηρίξει και να ενισχύσει τους στόχους της αναγεννητικής γεωργίας.

Δραστηριότητες: Ο καθηγητής θα εισαγάγει τα θέματα της ενότητας στους μαθητές μέσω μιας σειράς διαλέξεων, χρησιμοποιώντας παρουσιάσεις PowerPoint ή/και περιεχόμενο βίντεο. Για να ενισχύσει τη συμμετοχή των μαθητών στη μαθησιακή διαδικασία, ο καθηγητής μπορεί να αναθέσει μια εργασία έρευνας βιβλιογραφίας που σχετίζεται με τα θέματα της ενότητας. Ο σχηματισμός μικρών ομάδων για αυτό το ερευνητικό έργο μπορεί να είναι ιδιαίτερα επωφελής. Συνιστάται να ανατεθεί σε κάθε ομάδα ένα ευρύ θέμα, όπως «διαχείριση εδαφικών υδάτων», και στη συνέχεια να αναλυθεί σε μικρότερα, πιο διαχειρίσιμα επί μέρους θέματα.

Αρχικά, οι μαθητές θα παρουσιάσουν στον καθηγητή την προτεινόμενη διαίρεση του θέματος. Εάν είναι απαραίτητο, ο δάσκαλος θα παρέχει καθοδήγηση για τη βελτίωση και τη βελτίωση της διαίρεσης. Το επόμενο βήμα περιλαμβάνει την προμήθεια σχετικής βιβλιογραφίας. Οι μαθητές θα πρέπει να συζητήσουν τις επιλεγμένες πηγές τους με τον δάσκαλο για να διασφαλίσουν ότι περιλαμβάνεται μόνο σχετική βιβλιογραφία. Στη συνέχεια, οι μαθητές θα επεξεργαστούν τις υπόλοιπες πηγές, με τη σύνταξη ενός δοκιμίου να είναι η πιο απλή μέθοδος για τη σύνθεση των πληροφοριών που συγκεντρώθηκαν. Αυτή η προσέγγιση όχι μόνο βοηθά τους μαθητές να κατανοήσουν το υλικό σε βάθος, αλλά επίσης ενθαρρύνει την κριτική σκέψη και τις δεξιότητες συνεργασίας.

Αποτελέσματα: Με την ολοκλήρωση της ενότητας, οι μαθητές θα αποκτήσουν γνώσεις στη διαχείριση των εδαφικών υδάτων, συμπεριλαμβανομένων των διαφόρων δραστηριοτήτων που την επηρεάζουν. Θα αποκτήσουν τις δεξιότητες που απαιτούνται για να σχεδιάσουν αποτελεσματικά συστήματα άρσης και δομές καλλιεργειών που ενισχύουν τη διαχείριση των νερού στο έδαφος και συμβάλλουν στη βέλτιστη χρήση του νερού. Επιπλέον, οι μαθητές θα κατανοήσουν τον αντίκτυπο των αερίων του θερμοκηπίου στην κλιματική αλλαγή και τον ρόλο που παίζει η γεωργική παραγωγή στις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου.

Θα διερευνήσουν πώς οι διαφορετικές γεωργικές πρακτικές επηρεάζουν το περιβάλλον και θα μπορούν να προσδιορίσουν στρατηγικές για τον μετριασμό αυτών των επιπτώσεων. Επιπλέον, οι μαθητές θα αποκτήσουν γνώσεις για τη σχέση μεταξύ αγροτικής ανάπτυξης και γεωργίας, με ιδιαίτερη έμφαση στην Αναγεννητική Γεωργία. Θα μάθουν πώς οι βιώσιμες γεωργικές πρακτικές μπορούν να συμβάλουν στην αγροτική ανάπτυξη, βελτιώνοντας παράλληλα την υγεία του εδάφους και προάγοντας την περιβαλλοντική βιωσιμότητα. Η Ενότητα θα προετοιμάσει τους μαθητές να λάβουν τεκμηριωμένες αποφάσεις και να εφαρμόσουν πρακτικές που προάγουν τόσο την αποτελεσματική διαχείριση των υδατικών πόρων όσο και την περιβαλλοντική διαχείριση στη γεωργία.



Ενότητα 4 – Συγκεκριμένες καλλιέργειες και κτηνοτροφία

Επισκόπηση: Με την αυξανόμενη ζήτηση για βιώσιμα και βιολογικά τρόφιμα, υπάρχει αυξημένη ανάγκη για τους επαγγελματίες της γεωργίας να κατανοήσουν τις αρχές της Αναγεννητικής Γεωργίας. Η ενότητα αυτή προσφέρει μια ολοκληρωμένη εξερεύνηση του τρόπου με τον οποίο οι πρακτικές ΑΓ μπορούν να εφαρμοστούν σε διάφορες καλλιέργειες και την κτηνοτροφία. Ερευνά τα μοναδικά χαρακτηριστικά διαφορετικών καλλιεργειών και ζώων και την ενσωμάτωσή τους σε συστήματα ΑΓ, δίνοντας έμφαση στα πλεονεκτήματα της βιώσιμης γεωργίας. Αυτή η ενότητα δεν καλύπτει μόνο θεωρητικές πτυχές αλλά παρέχει επίσης πρακτική καθοδήγηση μέσω της τεχνογνωσίας έμπειρων αγροτών. Οι μαθητές θα αποκτήσουν πολύτιμες γνώσεις σχετικά με τις αποτελεσματικές στρατηγικές αμειψισποράς, τις τεχνικές αμειψισποράς και τη συνολική εφαρμογή των πρακτικών ΑΓ. Με την ανάμιξη της θεωρητικής γνώσης με τις εφαρμογές σε πραγματικές συνθήκες, η ενότητα στοχεύει να εμβαθύνει την κατανόηση των μαθητών και να ενισχύσει την ικανότητά τους να εφαρμόζουν αποτελεσματικά τις πρακτικές ΑΓ.



Στόχοι: Η Ενότητα 4 είναι αφιερωμένη στο να παρέχει μια εις βάθος κατανόηση των αρχών και των πλεονεκτημάτων των αναγεννητικών πρακτικών τόσο για τις καλλιέργειες όσο και για τα ζώα. Έχει σχεδιαστεί για να εξοπλίσει τους μαθητές με ολοκληρωμένες γνώσεις σχετικά με διάφορους τύπους καλλιεργειών και ζώων, τονίζοντας τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους και διερευνώντας πώς μπορούν να ενσωματωθούν αποτελεσματικά σε ένα σύστημα ΑΓ. Η Ενότητα 4 εστιάζει στη διδασκαλία μιας σειράς αναγεννητικών πρακτικών στη φυτική παραγωγή. Οι μαθητές θα μάθουν για τεχνικές όπως οι καλλιέργειες κάλυψης, η αμειψισπορά, η μειωμένη άροση και η οργανική λίπανση. Έμφαση θα δοθεί στο πώς αυτές οι μέθοδοι μπορούν να προσαρμοστούν σε συγκεκριμένες καλλιέργειες για την ενίσχυση της απόδοσης και της βιωσιμότητας.

Η ενότητα υπογραμμίζει επίσης την κρίσιμη σημασία της υγείας του εδάφους στην αναγεννητική γεωργία. Οι μαθητές θα αποκτήσουν γνώσεις σχετικά με τις δοκιμές εδάφους, τις τροποποιήσεις του εδάφους και τη στρατηγική επιλογή καλλιεργειών με στόχο τη βελτίωση της ζωτικότητας του εδάφους.

Αυτή η θεμελιώδης γνώση είναι ζωτικής σημασίας για τη διασφάλιση της μακροπρόθεσμης επιτυχίας και βιωσιμότητας των γεωργικών πρακτικών. Εκτός από τη θεωρητική γνώση, η Ενότητα 4 παρέχει πρακτική καθοδήγηση σχετικά με το σχεδιασμό και την εφαρμογή ενός συστήματος αναγεννητικής γεωργίας που ενσωματώνει το ζωικό κεφάλαιο ως βασικό συστατικό. Οι μαθητές θα αναπτύξουν τις απαραίτητες δεξιότητες για τη δημιουργία ολοκληρωμένων συστημάτων που εξισορροπούν τις ανάγκες των καλλιεργειών και των ζώων ενώ παράλληλα προάγουν την περιβαλλοντική υγεία. Η κριτική σκέψη και η επίλυση προβλημάτων είναι κεντρικά σε στοιχεία σε αυτό το μάθημα, ενθαρρύνοντας τους μαθητές να αναλύσουν και να αντιμετωπίσουν προκλήσεις που σχετίζονται με συγκεκριμένες καλλιέργειες και ζώα στα αναγεννητικά συστήματα. Αυτή η προσέγγιση ενθαρρύνει τη βαθύτερη κατανόηση του τρόπου υπέρβασης των εμποδίων και βελτιστοποίησης των πλεονεκτημάτων των αναγεννητικών πρακτικών.

Εν κατακλείδι, η Ενότητα 4 στοχεύει να ενσταλάξει την εκτίμηση για τις βιώσιμες γεωργικές πρακτικές και τα πιθανά οφέλη τους για το περιβάλλον, τις τοπικές κοινωνίες και την οικονομία. Μέχρι το τέλος αυτής της ενότητας, οι μαθητές θα είναι καλά εξοπλισμένοι με τις γνώσεις και τις δεξιότητες που απαιτούνται για να συνεισφέρουν ουσιαστικά στον τομέα της αναγεννητικής γεωργίας, προωθώντας τόσο τη δική τους γνώση όσο και τον ευρύτερο στόχο της αειφόρου γεωργίας.

Θέματα: Η Ενότητα καλύπτει τα ακόλουθα θέματα:

- Καλλιέργεια δημητριακών – Αυτό το θέμα διερευνά αναγεννητικές προσεγγίσεις για την παραγωγή δημητριακών, δίνοντας έμφαση στη βελτίωση της υγείας του εδάφους διατηρώντας παράλληλα υψηλές αποδόσεις δημητριακών. Εμβαθύνει σε πρακτικές όπως μειωμένη άροση, αμειψισπορά και καινοτόμες τεχνικές καλλιέργειας, με συγκεκριμένα παραδείγματα προσαρμοσμένα σε διάφορες καλλιέργειες δημητριακών. Οι μαθητές θα αποκτήσουν γνώσεις για το πώς αυτές οι μέθοδοι συμβάλλουν στη βιώσιμη παραγωγή και τη μακροπρόθεσμη γονιμότητα του εδάφους.
- Βιομηχανικές Καλλιέργειες – Η εστίαση εδώ είναι στις τεχνικές πτυχές της καλλιέργειας βιομηχανικών φυτών εντός των πλαισίων της αναγεννητικής γεωργίας. Οι μαθητές θα μελετήσουν τον ρόλο αυτών των καλλιεργειών στην αγροτική ανάπτυξη και τα βιολογικά και βοτανικά χαρακτηριστικά τους. Το θέμα εστιάζει στις παρεμβάσεις με τη εναλλαγή καλλιεργειών για τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας και την ελαχιστοποίηση των εισροών, διασφαλίζοντας μια ισορροπία μεταξύ παραγωγικότητας και βιωσιμότητας.

- Οπωροκηπευτικά – Δίνεται έμφαση στα πλεονεκτήματα της ΑΓ για τις καλλιέργειες οπωροκηπευτικών, τονίζοντας τα οφέλη στην υγεία του εδάφους, τη διαθεσιμότητα θρεπτικών ουσιών και την ανθεκτικότητα του οικοσυστήματος. Γίνεται συγκριτική ανάλυση συμβατικών συστημάτων και συστημάτων ΑΓ για διάφορες καλλιέργειες κηπευτικών, και αξιολογείται το υδατικό αποτύπωμα.
- Διαχείριση βοσκοτόπων – Με έμφαση στη βιοποικιλότητα, αυτό το θέμα διερευνά την εφαρμογή της ΑΓ στη διαχείριση βοσκοτόπων. Περιλαμβάνει τεχνικές για τη χαρτογράφηση των λιβαδιών, τη βελτιστοποίηση των πρακτικών άρωσης και τον προσδιορισμό των ιδανικών περιόδων σποράς. Επιπλέον, οι μαθητές θα διερευνήσουν στρατηγικές για τον έλεγχο παρασίτων και ασθενειών, με στόχο την ενίσχυση της υγείας και της παραγωγικότητας των βοσκοτόπων μέσω ΑΓ.
- Αγροδασοκομία – Εστιάζει στα οφέλη και τις αρχές σχεδιασμού των συστημάτων αγροδασοκομίας, όπως τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ δέντρων και καλλιεργειών και της διαχείρισης της υγείας του εδάφους. Παρέχει πρακτικές δεξιότητες στη αγροδασοκομία, καλύπτοντας πτυχές όπως ο πολλαπλασιασμός φυτών και δέντρων, η ενσωμάτωση ζώων και η ανάλυση της αγοράς.
- Διαχείριση Κτηνοτροφίας – Πραγματεύεται τεχνικές αναγεννητικής διαχείρισης ζώων για τη μείωση των απαιτήσεων εισροών στο αγρόκτημα και τη βελτίωση της βιωσιμότητας, όπως η εκ περιτροπής βόσκηση, η ενσωμάτωση των ζώων στα συστήματα καλλιέργειας για τη βελτίωση της υγείας του εδάφους. Οι μελέτες περίπτωσης συμπληρώνουν τη θεωρητική μάθηση, συνδέοντας τις πρακτικές εμπειρίες με αναγεννητικές αρχές.



Δραστηριότητες: Ο καθηγητής εισαγάγει τα θέματα της εκπαιδευτικής ενότητας μέσω μιας σειράς διαλέξεων, χρησιμοποιώντας παρουσιάσεις PowerPoint ή/και βίντεο. Δεδομένου του εκτεταμένου υλικού αυτής της ενότητας, δίνεται μεγαλύτερη έμφαση στην άμεση διδασκαλία σε σύγκριση με προηγούμενες Ενότητες. Για να διασφαλιστεί η ενεργή συμμετοχή των μαθητών, είναι ζωτικής σημασίας να ενσωματωθούν ευκαιρίες για πρακτική συμμετοχή. Μια αποτελεσματική μέθοδος για αυτό είναι μέσω μεμονωμένων εργασιών. Σε κάθε μαθητή θα ανατεθεί τυχαία ένα συγκεκριμένο είδος φυτού για να ερευνήσει και να αναπτύξει μια αναγεννητική τεχνολογία καλλιέργειας για αυτό το είδος. Εναλλακτικά, οι μαθητές μπορούν να σχεδιάσουν μια ενδοζωνική δασική κοινότητα ή ένα βοσκότοπο προσαρμοσμένο σε ένα ζωικό είδος. Αυτή η προσέγγιση προάγει την ατομική μάθηση αλλά επιτρέπει επίσης στους μαθητές να εφαρμόσουν τις γνώσεις τους δημιουργικά και πρακτικά.



Αποτελέσματα: Με την ολοκλήρωση της ενότητας, οι μαθητές θα έχουν αποκτήσει την ικανότητα να ενσωματώνουν απρόσκοπτα την προσέγγιση της Αναγεννητικής Γεωργίας στις τεχνολογίες καλλιέργειας για βασικές καλλιέργειες δημητριακών, βιομηχανικών και οπωροκηπευτικών. Θα είναι ικανοί στην εφαρμογή των κατευθυντήριων γραμμών και των γνώσεων που παρουσιάζονται σε όλη τη διάρκεια του μαθήματος, επιτρέποντάς τους να εφαρμόσουν αποτελεσματικά μια αναγεννητική προσέγγιση στη γεωργία.

Οι μαθητές θα αποκτήσουν επίσης μια σταθερή κατανόηση των αρχών διαχείρισης βοσκοτόπων και θα είναι σε θέση να σχεδιάζουν και να υλοποιούν στρατηγικές για την επιτυχή αναγέννηση των βοσκοτόπων. Επιπλέον, θα έχουν μια θεμελιώδη αντίληψη των πρακτικών αναγεννητικής κτηνοτροφικής παραγωγής, επιτρέποντάς τους να ενσωματώσουν αυτές τις αρχές στις ευρύτερες γεωργικές στρατηγικές τους. Αυτή η ολοκληρωμένη γνώση θα δώσει τη δυνατότητα στους μαθητές να συμβάλουν σε πιο βιώσιμα και ανθεκτικά γεωργικά συστήματα.

[Διαβάστε περισσότερα για τις Εκπαιδευτικές Ενότητες REGINA εδώ.](#)

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ REGINA

Τα παραδείγματα που παρουσιάζονται παρακάτω προέρχονται από την πιλοτική εφαρμογή του εκπαιδευτικού προγράμματος REGINA από τους εταίρους του έργου στην Ουγγαρία, την Ιταλία, τη Σλοβενία και την Ελλάδα σε διαφορετικά εκπαιδευτικά επίπεδα και περιβάλλοντα:

- Τριτοβάθμια εκπαίδευση
 - Széchenyi István Πανεπιστήμιο του Γκιόρ - Ουγγαρία
 - Πανεπιστήμιο της Φλωρεντίας - Ιταλία
- Δευτεροβάθμια εκπαίδευση
 - Veres Péter Σχολή Γεωργίας και Βιομηχανίας Τροφίμων, και Σχολή Επαγγελματικής Κατάρτισης - Ουγγαρία
 - Δευτεροβάθμια σχολή Δασοκομίας, τεχνολογίας ξύλου και νοσηλευτικής της Postojna - Σλοβενία
- Εκπαίδευση Ενηλίκων
 - Euracademy Association - Ελλάδα

Τα παραδείγματα στοχεύουν στο να παρέχουν καθοδήγηση στην εφαρμογή του προγράμματος REGINA σε διαφορετικά εκπαιδευτικά επίπεδα και περιβάλλοντα και να προκαλέσουν διάλογο σχετικά με τρόπους ενσωμάτωσης των εκπαιδευτικών πόρων REGINA σε διαφορετικά εθνικά πλαίσια στην Ευρώπη.

Τριτοβάθμια Εκπαίδευση Széchenyi István Πανεπιστήμιο, Ουγγαρία

Επισκόπηση: Το εκπαιδευτικό πρόγραμμα REGINA εφαρμόστηκε πιλοτικά στο Πανεπιστήμιο Széchenyi István στην Ουγγαρία, κατά το εαρινό εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 2023-24 στο πλαίσιο της Σχολής Albert Kázmér, Mosonmagyaróvár, Ουγγαρία. Η πιλοτική εφαρμογή κάλυψε δύο εκπαιδευτικά επίπεδα –προπτυχιακό και μεταπτυχιακό– σε δύο συγκεκριμένους τομείς: BSc in Agricultural Engineering και MSc in Agronomy. Πρόκειται για βασικούς τομείς σπουδών στις γεωργικές επιστήμες, παρέχοντας μια εξαιρετική πλατφόρμα για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας και συνάφειας του υλικού του REGINA.

Τα πεδία σπουδών που επιλέχθηκαν για αυτήν την εφαρμογή ήταν Φυτική Παραγωγή II σε προπτυχιακό επίπεδο και Αρχές Φυτικής Παραγωγής σε μεταπτυχιακό επίπεδο. Αυτά τα δύο πεδία επιλέχθηκαν λόγω της ευθυγράμμισής τους με τα βασικά θέματα του REGINA, το οποίο δίνει έμφαση στις βιώσιμες γεωργικές πρακτικές, τη διατήρηση του εδάφους και τη βιοποικιλότητα. Στην πιλοτική εφαρμογή συμμετείχαν συνολικά 27 φοιτητές.

Κάθε φοιτητής ασχολήθηκε πλήρως με το υλικό μαθημάτων που διατίθεται στην πλατφόρμα REGINA, το οποίο περιέλαβε ενότητες που κάλυπταν διάφορες πτυχές της ΑΓ. Οι φοιτητές ολοκλήρωσαν επιμελώς όλες τις ασκήσεις και τα τεστ που περιέχονται στην πλατφόρμα, επιδεικνύοντας μια διεξοδική εξερεύνηση των θεωρητικών και πρακτικών διαστάσεων των πρακτικών της αναγεννητικής γεωργίας.

Διδάγματα: Η πιλοτική εφαρμογή του προγράμματος ενσωμάτωσε μια ποικιλία μεθόδων διδασκαλίας, οι οποίες εξασφάλισαν μια ενδεδειγμένη αξιολόγηση του υλικού του REGINA. Η συνολική δομή των μαθημάτων σχεδιάστηκε έτσι ώστε να συνδυάσει την παραδοσιακή διδασκαλία που βασίζεται σε διαλέξεις με πιο σύγχρονες, διαδραστικές παιδαγωγικές προσεγγίσεις.

1. Μετωπική διδασκαλία (Διαλέξεις):

Κατά τη διάρκεια ορισμένων τμημάτων του προγράμματος σπουδών, η γνώση μεταδόθηκε μέσω μεθόδων μετωπικής διδασκαλίας, όπου ο εκπαιδευτής παρουσίασε το υλικό σε μορφή διάλεξης. Αυτή η παραδοσιακή προσέγγιση χρησιμοποιήθηκε πιο συχνά για την παράδοση θεωρητικού περιεχομένου, διασφαλίζοντας ότι οι μαθητές απέκτησαν μια σταθερή θεμελιώδη κατανόηση των σχετικών θεμάτων. Περίπου το 60% του περιεχομένου του μαθήματος καλύφθηκε με αυτόν τον τρόπο και περιέλαβε ενότητες που κάλυπταν την υγεία του εδάφους, τις τεχνικές αμειψισποράς και τις στρατηγικές διατήρησης του νερού.

Βασικά στοιχεία των διαλέξεων:

- Αριθμός διαλέξεων: 15
- Μέσο μέγεθος τάξης: 30 προπτυχιακοί φοιτητές, 10 μεταπτυχιακοί φοιτητές
- Διάρκεια διαλέξεων: 90 λεπτά (2 μαθήματα)



2. 2. Ομαδική εργασία και πρακτική επίλυση προβλημάτων:

Ένα σημαντικό μέρος της εφαρμογής του προγράμματος περιέλαβε ομαδική εργασία, όπου οι φοιτητές συνεργάστηκαν για την επίλυση συγκεκριμένων γεωργικών προβλημάτων. Αυτά τα προβλήματα τέθηκαν από τον καθηγητή και ζητήθηκε από τους φοιτητές να συμβουλευτούν την επιστημονική βιβλιογραφία, να αναπτύξουν λύσεις και να παρουσιάσουν τα ευρήματά τους. Αυτή η μέθοδος ενθάρρυνε την κριτική σκέψη, την ομαδική εργασία και την πρακτική εφαρμογή των εννοιών που καλύφθηκαν στις διαλέξεις. Για παράδειγμα, οι μαθητές διερεύνησαν θέματα όπως η βελτιστοποίηση της χρήσης του νερού σε συνθήκες ξηρασίας και η ενίσχυση της οργανικής ύλης σε εξαντλημένα εδάφη. Τα αποτελέσματά τους παρουσιάστηκαν σε μορφή αφίσας, ενισχύοντας τη δημιουργικότητα και τις επικοινωνιακές δεξιότητες.

Βασικά στοιχεία της ομαδικής εργασίας:

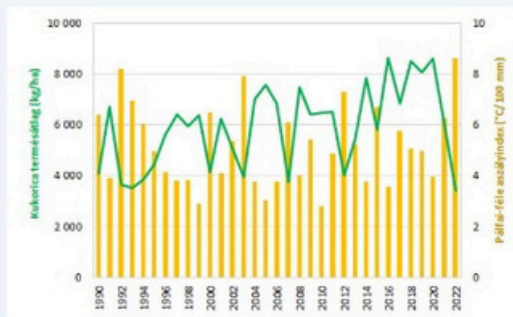
- Αριθμός ομαδικών εργασιών: 5
- Μέγεθος ομάδας: 4-5 φοιτητές ανά ομάδα
- Διάρκεια των ομαδικών συνεδριών: 3 μαθήματα (3x45 λεπτά) ανά εργασία
- Ποσοστό φοιτητών που συμμετείχε ενεργά: 95%

ASZÁLY

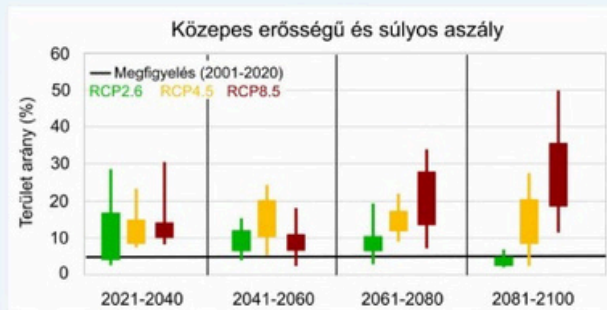
Az aszály olyan időszak, amikor a szokásosnál jelentősen alacsonyabb csapadékmennyiség érkezik egy területre hosszabb időszakon át, ami komoly vízhiányhoz és szárazsághoz vezet.



ASZÁLY MAGYARORSZÁGON
AZ ELMÚLT 30 ÉVBEN



ASZÁLY MAGYARORSZÁGON
A KÖVETKEZŐ 80 ÉVBEN
BECSLÉS



Az aszály következményei:

1. Vízhiány: Csökkenő vízkészletek, alacsony vízszintű folyók és tavak.
2. Mezőgazdasági termelés csökkenése: Kisebb termés hozamok, növénykár, gazdasági veszteségek.
3. Élelmiszerellátási problémák: Megemelkedett élelmiszerárak, élelmiszerhiány.
4. Környezeti károk: Erdőtüzek, talajerózió, természeti élőhelyek károsodása.
5. Gazdasági hatások: Csökkent mezőgazdasági termelés, növekvő munkanélküliség, gazdasági instabilitás.



FELHÍVÁS

Ahhoz, hogy felvegyük a harcot az aszály ellen, mindenki szerepet játszhat a megoldásban. Az egyéni és közösségi lépések, mint például a víztakarékosság gyakorlása, a fenntartható öntözési módszerek alkalmazása, a víztárolás és az esővízgyűjtés támogatása mind hozzájárulhatnak a szárazság enyhítéséhez. Támogassuk az innovatív megoldásokat és a környezetbarát vízgazdálkodást, és tegyünk közösen azért, hogy megóvjuk vízkészleteinket és védelmezzük környezetünket a jövő generációi számára.

3. 3. Αυτορυθμιζόμενη μάθηση μέσω της πλατφόρμας REGINA:

Μία από τις πιο καινοτόμες πτυχές της εφαρμογής του προγράμματος ήταν η χρήση της πλατφόρμας REGINA, που φιλοξενείται στο σύστημα Moodle. Αυτή η διαδικτυακή πηγή επέτρεψε στους μαθητές να προχωρήσουν με τον δικό τους ρυθμό μέσω πρόσθετου εκπαιδευτικού υλικού, συμπεριλαμβανομένων διαδραστικών ενοτήτων, μελετών περίπτωσης και βίντεο-διαλέξεων. Οι φοιτητές εκτίμησαν ιδιαίτερα την ευελιξία της πλατφόρμας καθώς τους επέτρεψε να εμβαθύνουν τις γνώσεις τους σε τομείς όπως η διατήρηση της υγρασίας του εδάφους, η ενίσχυση της οργανικής ύλης και η προώθηση της βιοποικιλότητας.

Βασικά στοιχεία για τη χρήση της πλατφόρμας:

- Αριθμός φοιτητών που εγγράφηκαν στην πλατφόρμα: 40
- Μέσος χρόνος παραμονής στην πλατφόρμα ανά φοιτητή: 4 μαθήματα(4x45 λεπτά)/εβδομάδα
- Ποσοστό ολοκλήρωσης διαδικτυακών ενοτήτων: 85%

Ανατροφοδότηση και δεκτικότητα των φοιτητών: Η πιλοτική εφαρμογή απέφερε πολύτιμες γνώσεις για τους φοιτητές. Με βάση τα σχόλια που συλλέχθηκαν μέσω ερευνών και άμεσων συζητήσεων, ήταν προφανές ότι οι περισσότεροι φοιτητές βρήκαν το υλικό του μαθήματος όχι μόνο χρήσιμο αλλά και πολύ σχετικό με τις σύγχρονες γεωργικές προκλήσεις. Πάνω από το 80% των φοιτητών ανέφερε ότι το περιεχόμενο εμβάθυνε την κατανόησή τους για τις αειφόρες γεωργικές πρακτικές, ιδιαίτερα σε τομείς όπως η υγεία του εδάφους και η βιοποικιλότητα. Αρκετοί μαθητές τόνισαν συγκεκριμένες ενότητες ως ιδιαίτερα διορατικές. Για παράδειγμα, η ενότητα σχετικά με τις "Τεχνικές διατήρησης της υγρασίας του εδάφους" έλαβε σταθερά υψηλές βαθμολογίες, με πολλούς φοιτητές να εκτιμούν την εφαρμογή της τόσο σε ακαδημαϊκό όσο και σε πρακτικό πλαίσιο. Μια άλλη δημοφιλής ενότητα ήταν η "Ενίσχυση της περιεκτικότητας σε οργανική ύλη στα εδάφη", η οποία είχε έντονη απήχηση σε φοιτητές με αγροτικό υπόβαθρο.

Επιπτώσεις σε φοιτητές με αγροτικό υπόβαθρο: Είναι ενδιαφέρον ότι οι φοιτητές που συμμετείχαν ήδη σε οικογενειακά αγροκτήματα επέδειξαν έναν ξεχωριστό ενθουσιασμό για την πλατφόρμα REGINA. Αυτοί οι φοιτητές ανέφεραν ότι η γνώση που αποκτήθηκε κατά τη διάρκεια του μαθήματος είχε άμεση εφαρμογή στην εργασία τους στο αγρόκτημα. Αρκετοί ανέφεραν ότι σκόπευαν να εφαρμόσουν ορισμένες από τις στρατηγικές διατήρησης εδάφους που έμαθαν κατά τη διάρκεια του μαθήματος, όπως τα σάπια φύλλα και η αμειψισπορά, στις δικές τους γεωργικές δραστηριότητες. Αυτό υποδηλώνει ότι το έργο REGINA δεν είναι μόνο πολύτιμο σε ακαδημαϊκό περιβάλλον, αλλά έχει επίσης τη δυνατότητα να έχει από αντίκτυπο στις πραγματικές γεωργικές πρακτικές.

Συμπέρασμα: Εν κατακλείδι, η πιλοτική εφαρμογή του προγράμματος REGINA στο Πανεπιστήμιο Széchenyi István στέφθηκε με επιτυχία. Ο συνδυασμός παραδοσιακών διαλέξεων, ομαδικής εργασίας και αυτορυθμιζόμενης μάθησης παρείχε μια ολοκληρωμένη εκπαιδευτική εμπειρία που ήταν τόσο ελκυστική όσο και αποτελεσματική. Το υψηλό επίπεδο συμμετοχής των φοιτητών και τα θετικά σχόλια υποδεικνύουν ότι το υλικό του μαθήματος ήταν πολύ αποδεκτό και πολύ σχετικό με τη μελλοντική σταδιοδρομία των φοιτητών στο πεδίο της αγροτικής ανάπτυξης. Επιπλέον, η πλατφόρμα REGINA αποδείχθηκε πολύτιμο εργαλείο για τη διευκόλυνση της ανεξάρτητης μάθησης και την προώθηση της βαθύτερης κατανόησης των βιώσιμων γεωργικών πρακτικών. Καθώς το έργο συνεχίζει να εξελίσσεται, είναι πιθανό να διαδραματίσει ολοένα και πιο σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση της επόμενης γενιάς επαγγελματιών της γεωργίας.

Στατιστική Επισκόπηση:

- Αριθμός φοιτητών που συμμετείχαν στο πιλοτικό: 40
- Ποσοστό φοιτητών που αξιολόγησαν το πρόγραμμα ως "Πολύ Χρήσιμο": 82%
- Μέση διάρκεια για τις ομαδικές εργασίες: 9 μαθήματα (9x45 min) ανά εργασία
- Θέματα με το μεγαλύτερο ενδιαφέρον: Διατήρηση της υγρασίας του εδάφους (65% των φοιτητών), Προώθηση της βιοποικιλότητας (55% των φοιτητών)

Αυτή η πιλοτική εφαρμογή καταδεικνύει τις δυνατότητες του προγράμματος REGINA να βελτιώσει σημαντικά τόσο τις θεωρητικές γνώσεις όσο και τις πρακτικές δεξιότητες στη βιώσιμη γεωργία, προετοιμάζοντας τους μαθητές για τις περιβαλλοντικές και οικονομικές προκλήσεις της σύγχρονης γεωργίας.

Πανεπιστήμιο της Φλωρεντίας

Επισκόπηση: Στην Ιταλία, το εκπαιδευτικό πρόγραμμα REGINA για την αναγεννητική γεωργία εφαρμόστηκε πιλοτικά σε δύο διαφορετικά μαθήματα στο Τμήμα Γεωργίας, Τροφίμων, Περιβάλλοντος και Δασοκομίας (DAGRI) του Πανεπιστημίου της Φλωρεντίας. Ειδικότερα, για την πιλοτική εφαρμογή επιλέχθηκαν ένα προπτυχιακό και ένα μεταπτυχιακό τμήμα. Συνολικά 26 μαθητές συμμετείχαν στη πιλοτική εφαρμογή: 44% του προπτυχιακού τμήματος "Επιστήμες της Άγριας Ζωής", και 56% του μεταπτυχιακού προγράμματος «Βιώσιμη καινοτομία στην αμπελουργία και την οινολογία».



Στην αρχή του μαθήματος, ετοιμάστηκε ένα ερωτηματολόγιο για τους φοιτητές, προκειμένου να αξιολογηθεί η αρχική τους εξοικείωση στο θέμα της αναγεννητικής γεωργίας, αλλά και ο προσανατολισμός τους προς την αειφορία. Συνολικά συμμετείχαν 26 φοιτητές, με 44% από το πτυχίο και το 56% από το μεταπτυχιακό. Το σύνολο των συμμετεχόντων αποτελούνταν κυρίως από φοιτητές πλήρους φοίτησης (89%), με την πλειοψηφία να είναι άνδρες (58%). Οι γυναίκες που συμμετείχαν αποτελούσαν το 42% και οι φοιτητές μερικής φοίτησης αποτελούσαν το 11%. Ένα προκαταρκτικό ερωτηματολόγιο αξιολόγησε την αρχική γνώση των φοιτητών για την αναγεννητική γεωργία και τον προσανατολισμό τους προς την βιωσιμότητα. Τα ευρήματα έδειξαν έντονη περιβαλλοντική ανησυχία μεταξύ των συμμετεχόντων, με το 92% να εκφράζει διάφορους βαθμούς ανησυχίας για το περιβάλλον. Υπήρξε μια αξιοσημείωτη αμφιθυμία σχετικά με τη βιωσιμότητα των παραδοσιακών μεθόδων καλλιέργειας, με 46% ουδέτερο επί του θέματος, ενώ το 31% θεωρούσε τις παραδοσιακές μεθόδους μη βιώσιμες. Όσον αφορά την επάρκεια της παραδοσιακής γεωργίας για την κάλυψη των απαιτήσεων παραγωγής τροφίμων, το 31% διαφώνησε, υπογραμμίζοντας την έλλειψη εμπιστοσύνης σε αυτές τις μεθόδους. Ομοίως, ο ρόλος της γεωργίας στην κλιματική αλλαγή προκάλεσε ποικίλες αντιδράσεις, με το 46% ουδέτερο και το 31% να διαφωνεί ότι η γεωργία επιταχύνει την κλιματική αλλαγή. Οι φοιτητές έδειξαν γενική ικανοποίηση με το περιεχόμενο του προγράμματος REGINA, με το 50% να εκφράζει ικανοποίηση.

Υπήρξε σημαντικό άνοιγμα σε νέες μεθόδους μάθησης, με το 85% να απορρίπτει την ιδέα ότι δεν ενδιαφέρονται για νέους τρόπους μάθησης. Οι αξιολογήσεις βάσει εργασιών υποστηρίχθηκαν από το 31%, υποδηλώνοντας προτίμηση για πρακτικές και εφαρμοσμένες μεθόδους μάθησης. Οι φοιτητές επέδειξαν διαφορετικά επίπεδα γνώσεων σχετικά με διαφορετικές γεωργικές πρακτικές. Για τη βιολογική γεωργία, το 54% είχε μια βασική αντίληψη, ενώ το 35% είχε τουλάχιστον ακούσει γι' αυτήν. Οι γνώσεις για τη γεωργία διατήρησης ήταν πιο ποικίλες, με το 38% να έχει ακούσει γι' αυτήν, το 31% να κατέχει βασική κατανόηση και το 19% να μην είναι εξοικειωμένο με τον όρο. Για την αναγεννητική γεωργία υπήρχε λιγότερη εξοικείωση, με το 88% να μην την έχει ακούσει ποτέ ή να την έχει ακούσει μόνο μία φορά.

Αντίθετα, η αειφόρος διαχείριση αγροκτημάτων ήταν περισσότερο γνωστή, με το 35% να διαθέτει καλές γνώσεις. Ομοίως, η αγροτοδοασοπονία ήταν άγνωστη σε πολλούς, με το 62% να μην έχει ακούσει ποτέ τον όρο. Η επιτόπια εργασία αναδείχθηκε ως η πιο αποτελεσματική μέθοδος μάθησης, με το 50% να τη βλέπει ως ένα εξαιρετικό εργαλείο απόκτησης γνώσης. Το Moodle είχε επίσης καλή υποδοχή, με το 42% να το θεωρεί αποτελεσματικό για την απόκτηση ουσιαστικής γνώσης. Η αυτομάθηση μέσω βίντεο αντιμετωπίστηκε θετικά από το 42% των συμμετεχόντων. Πριν ξεκινήσει το μάθημα, οι συμμετέχοντες εξέφρασαν σημαντικό ενδιαφέρον για διάφορα θέματα που σχετίζονται με την αναγεννητική γεωργία. Ο αντίκτυπος της κλιματικής αλλαγής στη γεωργία συγκέντρωσε απόλυτο ενδιαφέρον από 42%, ενώ οι νέες και εναλλακτικές γεωργικές πρακτικές ενδιέφεραν πολύ το 46%. Η υγεία του εδάφους και η βιοποικιλότητα των φυτών προσέλκυσαν επίσης σημαντικό ενδιαφέρον, υποδεικνύοντας μια ισχυρή κλίση προς την περιβαλλοντική βιωσιμότητα.

Διδάγματα: Οι συμμετέχοντες ανέμεναν ότι το πρόγραμμα REGINA θα εμβαθύνει την κατανόησή τους για τη βιωσιμότητα και την καινοτομία στη γεωργία. Περιέμεναν πρακτικές γνώσεις για την ενσωμάτωση των αναγεννητικών γεωργικών πρακτικών με τη διαχείριση της άγριας ζωής και την αμπελοκαλλιέργεια, με στόχο τη δημιουργία πιο ανθεκτικών οικοσυστημάτων και μεθόδων αειφόρου καλλιέργειας. Οι πρακτικές εμπειρίες, οι μελέτες περίπτωσης και η καθοδήγηση από ειδικούς εκτιμήθηκαν ιδιαίτερα, με τους μαθητές να ανυπομονούν να εφαρμόσουν ότι έμαθαν σε πραγματικά σενάρια.

Η πιλοτική εφαρμογή του REGINA τροφοδοτήθηκε από ένα βαθύ ενδιαφέρον για την προώθηση της βιωσιμότητας και της περιβαλλοντικής διαχείρισης, ιδιαίτερα για όσους ασχολούνται με τη διαχείριση άγριας ζωής και την αμπελοκαλλιέργεια. Οι φοιτητές από τις επιστήμες της άγριας ζωής κινητοποιήθηκαν ιδιαίτερα από την ευκαιρία να διερευνήσουν πώς οι αναγεννητικές γεωργικές πρακτικές μπορούν να συνδεθούν με τις προσπάθειες διατήρησης της άγριας ζωής. Αναγνωρίζουν ότι η ενσωμάτωση της αναγεννητικής γεωργίας με τη διαχείριση της άγριας ζωής μπορεί

να δημιουργήσει πιο ανθεκτικά οικοσυστήματα και να προωθήσει τη βιοποικιλότητα, ευθυγραμμίζοντας τις γεωργικές πρακτικές με την οικολογική ισορροπία και τη βιωσιμότητα. Επιπλέον, το REGINA παρουσιάζει μια συναρπαστική ευκαιρία για τη διερεύνηση της καινοτόμου συνέργειας μεταξύ της αναγεννητικής γεωργίας και της αμπελοργίας. Αυτή η σύζευξη αναγεννητικών αρχών με την αμπελοκαλλιέργεια, προσφέρει μία πολλά υποσχόμενη δίοδο για την ενίσχυση τόσο της βιωσιμότητας όσο και της παραγωγικότητας στον αμπελώνα.



Εξετάζοντας πώς μπορούν να εφαρμοστούν αναγεννητικές πρακτικές στην αμπελοκαλλιέργεια, οι συμμετέχοντες συνέβαλαν στην ανάπτυξη πιο βιώσιμων μεθόδων καλλιέργειας που ωφελούν το περιβάλλον διατηρώντας παράλληλα υψηλής ποιότητας προϊόντα. Η εστίαση του μαθήματος σε αυτές τις ολοκληρωμένες προσεγγίσεις παρέχει μια πολύτιμη ευκαιρία στους φοιτητές να εμβαθύνουν τις γνώσεις και την τεχνογνωσία τους τόσο στην καινοτομία όσο και στη βιωσιμότητα στη γεωργία. Αυτή η ολοκληρωμένη κατανόηση μπορεί να οδηγήσει σε σημαντική πρόοδο στον συνδυασμό γεωργικών και περιβαλλοντικών πρακτικών, υποστηρίζοντας τελικά ένα πιο βιώσιμο και αναγεννητικό μέλλον τόσο για τα οικοσυστήματα όσο και για γεωργικές βιομηχανίες. Η προοπτική της συμβολής και της μάθησης από τις εξελίξεις αιχμής σε αυτά τα αλληλένδετα πεδία είναι ένα βασικό κίνητρο για την παρακολούθηση του προγράμματος REGINA.

Οι φοιτητές που συμμετείχαν στο πρόγραμμα REGINA είχαν υψηλές προσδοκίες σχετικά με τις ευκαιρίες για εμβάθυνση της κατανόησής τους για τη βιωσιμότητα και την καινοτομία στη γεωργία. Αναμένουν ότι το μάθημα θα προσφέρει μια ολοκληρωμένη διερεύνηση του τρόπου με τον οποίο οι αναγεννητικές γεωργικές πρακτικές μπορούν να ενσωματωθούν αποτελεσματικά στη διαχείριση της άγριας ζωής, παρέχοντας πρακτικές γνώσεις για το πώς αυτές οι πρακτικές μπορούν να βελτιώσουν την υγεία του οικοσυστήματος και τη βιοποικιλότητα. Οι φοιτητές αναμένουν να αποκτήσουν πολύτιμες γνώσεις για τη δημιουργία αρμονικών συστημάτων όπου οι γεωργικές δραστηριότητες και οι προσπάθειες διατήρησης της άγριας ζωής αλληλοϋποστηρίζονται, ενισχύοντας ένα πιο βιώσιμο περιβάλλον.

Επιπλέον, ανυπομονούν να εξερευνήσουν τις καινοτόμες δυνατότητες της αναγεννητικής αμπελουργίας, προβλέποντας ότι το μάθημα θα τους εξοπλίσει με προηγμένες τεχνικές και στρατηγικές για την εφαρμογή αναγεννητικών αρχών στην αμπελοκαλλιέργεια. Αναμένουν ότι το μάθημα θα παρέχει πρακτικές εμπειρίες, μελέτες περίπτωσης και καθοδήγηση από ειδικούς σχετικά με τον τρόπο εφαρμογής αυτών των πρακτικών σε πραγματικά σενάρια, οδηγώντας τελικά στην ανάπτυξη πιο βιώσιμων και παραγωγικών συστημάτων αμπελοκαλλιέργειας. Συνολικά, οι φοιτητές αναμένουν ότι το REGINA θα είναι μια σημαντική εμπειρία που όχι μόνο θα ενισχύει τις τεχνικές δεξιότητες και τις γνώσεις τους, αλλά και θα τους εμπνεύσει να γίνουν ηγέτες στην προώθηση βιώσιμων γεωργικών πρακτικών. Είναι πρόθυμοι να συμμετάσχουν σε έρευνα αιχμής, να συνεργαστούν με ειδικούς και να εφαρμόσουν όσα μαθαίνουν για να οδηγήσουν σε σημαντική πρόοδο τόσο στη γεωργία όσο και στη διατήρηση του περιβάλλοντος.



Συμπέρασμα: Η πιλοτική εφαρμογή του προγράμματος REGINA στο Πανεπιστήμιο της Φλωρεντίας αποκάλυψε ένα φοιτητικό σώμα που ενδιαφέρεται ιδιαίτερα για περιβαλλοντικά ζητήματα και πρόθυμο να εξερευνήσει καινοτόμες και βιώσιμες γεωργικές πρακτικές. Το μάθημα απασχόλησε με επιτυχία τους φοιτητές σε διαφορετικά επίπεδα εξοικείωσης με την αναγεννητική γεωργία, ενισχύοντας μια θετική στάση απέναντι στις νέες μεθόδους μάθησης και πρακτικές εφαρμογές. Οι υψηλές προσδοκίες και ο ενθουσιασμός μεταξύ των συμμετεχόντων υποδηλώνουν ένα πολλά υποσχόμενο μέλλον για την ενσωμάτωση των αναγεννητικών γεωργικών πρακτικών στον ακαδημαϊκό και επαγγελματικό τομέα.

Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση

Veres Péter Σχολή Γεωργίας και Βιομηχανίας

Τροφίμων, και Σχολή Επαγγελματικής Κατάρτισης

Επισκόπηση: Ο στόχος της πιλοτικής εφαρμογής του εκπαιδευτικού προγράμματος REGINA στην Ουγγαρία ήταν να εισαγάγει βιώσιμες/αναγεννητικές γεωργικές πρακτικές και περιβαλλοντικές αρχές σε μαθητές δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και να αξιολογήσει την αποτελεσματικότητά τους στην εκπαίδευση, στο πλαίσιο ενός ολοκληρωμένου προγράμματος μάθησης. Ο σχεδιασμός και η εκτέλεση του μαθήματος έδωσε έμφαση στην ενεργό συμμετοχή των μαθητών και σε πρακτικές εφαρμογές, που τους βοήθησαν να κατανοήσουν βαθύτερα τη γνώση.

Το μάθημα διεξήχθη μεταξύ Μαΐου και Ιουνίου 2024. Στόχος του μαθήματος ήταν να παρουσιάσει τις πιο σημαντικές πτυχές της αιεφόρου γεωργίας και της προστασίας του περιβάλλοντος μέσω του περιεχομένου που προέρχεται από τις τέσσερις συγκεκριμένες εκπαιδευτικές ενότητες πανεπιστημιακών μαθημάτων, οι οποίες είναι επίσης εύκολα κατανοητές για τους μαθητές της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Επιπρόσθετα, στο τέλος του μαθήματος αξιολογήθηκε η αποτελεσματικότητα του νέου υλικού και των μεθόδων διδασκαλίας. Το μάθημα είχε στόχο να χαρτογραφήσει συγκεκριμένα πώς η νέα γνώση επηρεάζει την κατανόηση και τις προοπτικές των μαθητών και πώς αυτές μπορούν να ενσωματωθούν καλύτερα στο πρόγραμμα σπουδών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης.

Η ομάδα-στόχος για τις δοκιμές αποτελούνταν από μαθητές της 10ης τάξης με εξειδίκευση στη γεωργία στην Τεχνική Σχολή Γεωργικής και Βιομηχανίας Τροφίμων Veres Péter και στη Σχολή Επαγγελματικής Κατάρτισης. Το μάθημα ξεκίνησε με συνολικά 13 συμμετέχοντες, αλλά ένας μαθητής αποχώρησε πριν από το τέλος της σχολικής χρονιάς, οπότε μόνο 12 μαθητές ολοκλήρωσαν το μάθημα. Το πρόγραμμα στόχευε όχι μόνο στην παροχή θεωρητικών γνώσεων αλλά και στο να διασφαλίσει ότι οι μαθητές συμμετείχαν ενεργά τόσο στα μαθήματα όσο και στις πρακτικές εφαρμογές.

Διδάγματα

Κατά τη διάρκεια της πιλοτικής εφαρμογής, το σχολείο ακολούθησε τα εξής βήματα:

1. Προετοιμασία: Κατά την προετοιμασία του μαθήματος, οι εκπαιδευτικοί επέλεξαν υλικό και αντίστοιχες παρουσιάσεις PowerPoint από τις τέσσερις κύριες εκπαιδευτικές Ενότητες του πανεπιστημιακού μαθήματος, τις οποίες επεξεργάστηκαν για να δημιουργήσουν σχέδια μαθήματος, δικά τους PowerPoints και σχετικό υλικό στην τάξη. Η προετοιμασία επικεντρώθηκε στη διασφάλιση ότι οι μαθητές θα αποκτήσουν ευρεία γνώση της βιώσιμης γεωργίας και της προστασίας

ατου περιβάλλοντος, σε επίπεδο κατάλληλο για τις προηγούμενες γνώσεις και την ηλικία τους.

Για την πρώτη Ενότητα, οι εκπαιδευτικοί δημιούργησαν ένα περιληπτικό υλικό που καλύπτει μια συνεδρία 90 λεπτών σχετικά με την ιστορία και την ολιστική προσέγγιση της αναγεννητικής γεωργίας. Για τη δεύτερη συνεδρία ετοίμασαν μια παρουσίαση με θέμα «Ολοκληρωμένες Τεχνολογίες για Καλλιέργεια Εδάφους και Ανάπτυξη Έξυπνης Γεωργίας». Η τρίτη συνεδρία επικεντρώθηκε στη «Μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου». Για την τέταρτη συνεδρία ετοίμασαν μια παρουσίαση με θέμα «Ολοκληρωμένη διαχείριση παρασίτων». Κάθε παρουσίαση περιλάμβανε ερωτήσεις κουίζ για το τέλος του μαθήματος που έπρεπε να απαντήσουν οι μαθητές για αξιολόγηση και περαιτέρω αξιολόγηση.

Δεδομένου ότι μια περίοδος συνεδρίας 45 λεπτών στην τάξη είναι ανεπαρκής για την κάλυψη των πληροφοριών από τα προετοιμασμένα PowerPoints, κάθε θέμα διδάχθηκε σε δύο συνεδρίες τάξης. Αυτό το χρονικό πλαίσιο επέτρεψε τις μετωπικές διαλέξεις καθώς και την ομαδική εργασία, συζητήσεις, εύρεση πρακτικών παραδειγμάτων και ανατροφοδότηση, βοηθώντας στη εμπέδωση της νέας γνώσης.

Κατά την τελευταία συνεδρία, ως εφαρμογή της Ενότητας 5 (η οριζόντια Ενότητα), επισκέφτηκαν μια γεωργική περιοχή όπου χρησιμοποιήθηκαν διαφορετικές μέθοδοι καλλιέργειας δίπλα-δίπλα, επιτρέποντας στους μαθητές να παρατηρήσουν τις διαφορές μεταξύ άροσης και μη άροσης.



2. Δραστηριότητες στην τάξη: Τα μαθήματα γίνονταν μία φορά την εβδομάδα, με κάθε συνεδρία να χωρίζεται σε δύο τμήματα των 45 λεπτών. Κατά τη διάρκεια των μαθημάτων, οι μαθητές άκουγαν διαλέξεις, συζητούσαν συχνά το υλικό σε ομάδες, αναζητούσαν πρακτικά παραδείγματα και λύσεις σε διάφορα προβλήματα. Στην ομαδική εργασία, οι μαθητές εργάστηκαν σε μικρότερες ομάδες, αποκτώντας βαθύτερες γνώσεις για τα θέματα και συζητώντας τις νέες πληροφορίες.

3. Ανατροφοδότηση και αξιολόγηση: Μετά από κάθε διάλεξη, οι μαθητές συμπλήρωναν μια φόρμα αξιολόγησης, σχετικά με νέες γνώσεις και την κατανόηση του υλικού, καθώς και τυχόν ανάγκη για περαιτέρω επεξήγηση ορισμένων τμημάτων.

4. Συμπλήρωση ερωτηματολογίων: Στην αρχή και στο τέλος του μαθήματος, οι μαθητές συμπλήρωσαν επίσης ερωτηματολόγια για να παρακολουθήσουμε τις αλλαγές στις απόψεις τους και την αποτελεσματικότητα του μαθήματος. Τα ερωτηματολόγια περιλάμβαναν ερωτήσεις σχετικά με τις περιβαλλοντικές τους στάσεις, τις μεθόδους μάθησης, τις υπάρχουσες και αποκτηθείσες γνώσεις, τα ενδιαφέροντα και την ικανοποίηση τους από το μάθημα.

Τα τεστ αξιολόγησης στο τέλος κάθε Ενότητας (γνώση και κατανόηση του εκπαιδευτικού υλικού), έδειξαν ποικίλα αποτελέσματα. Οι σωστές απαντήσεις στο τεστ κυμαίνονταν μεταξύ 62%-100%, υπονοώντας ότι ορισμένες ενότητες ήταν πιο εύκολες (ιδιαίτερα η Ενότητα για την Ολοκληρωμένη διαχείριση παρασίτων), ενώ κάποιες πιο δυσνόητες σε επίπεδο δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης (ιδιαίτερα η Ενότητα για την Μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου).



Με την ανάλυση των αποτελεσμάτων των ερωτηματολογίων πριν και μετά (στάσεις και ενδιαφέροντα), κατέστη δυνατός ο εντοπισμός των αλλαγών στις απόψεις και τις γνώσεις των μαθητών. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η ευαισθησία των μαθητών προς το περιβάλλον αυξήθηκε μετά το μάθημα. Αυτό δείχνει ότι το μάθημα συνέβαλε στην ευαισθητοποίηση και τις γνώσεις των μαθητών για περιβαλλοντικά ζητήματα και την αναγκαιότητα βιώσιμων γεωργικών πρακτικών. Επιπλέον, τα αποτελέσματα έδειξαν επίσης ότι οι μαθητές προτιμούν τις παραδοσιακές μεθόδους μάθησης και είναι κάπως επιφυλακτικοί σχετικά με τις νέες μεθόδους μάθησης. Η εκτίμηση της πρακτικής εμπειρίας παρέμεινε σταθερή, υποδεικνύοντας ότι οι μαθητές εκτιμούσαν την πρακτική γνώση και τις προσπάθειες μετάδοσης πρακτικής εμπειρίας. Οι γνώσεις των μαθητών για τη βιολογική και βιώσιμη γεωργία, καθώς και για την αναγεννητική γεωργία, αυξήθηκαν σημαντικά. Η κατανόηση της βιοποικιλότητας βελτιώθηκε επίσης σημαντικά, υποδεικνύοντας την αποτελεσματικότητα του μαθήματος και τη συνάφεια του υλικού.

Όσον αφορά την αλλαγή των ενδιαφερόντων, το ενδιαφέρον για τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής, την υγεία του εδάφους και τη βιοποικιλότητα των φυτών αυξήθηκε σημαντικά. Το ενδιαφέρον για την αγροδασοκομία και τη λίπανση παρουσίασε μέτρια αύξηση. Συνολικά, οι μαθητές έδειξαν υψηλά επίπεδα ικανοποίησης από την οργάνωση του μαθήματος. Αξιολόγησαν θετικά την ποιότητα των υλικών και τη λογική ακολουθία των μαθημάτων, υποδεικνύοντας ότι το μάθημα ήταν καλά σχεδιασμένο και αποτελεσματικό.

Συμπέρασμα: Η εμπειρία της πιλοτικής εφαρμογής στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση καταδεικνύει ότι το μάθημα πέτυχε τους στόχους του. Οι γνώσεις και το ενδιαφέρον των μαθητών για τις βιώσιμες γεωργικές πρακτικές και την προστασία του περιβάλλοντος αυξήθηκαν σημαντικά. Τα αποτελέσματα των ερωτηματολογίων δείχνουν ότι οι μαθητές εκτίμησαν το υλικό και τη δομή του μαθήματος και βρήκαν το περιεχόμενο σχετικό και κατανοητό. Το υλικό και τα PowerPoint πέτυχαν τους στόχους τους και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για μελλοντικά μαθήματα.

Κατά τον προγραμματισμό μελλοντικών μαθημάτων, είναι σημαντικό να λαμβάνονται υπόψη οι ανάγκες και τα ενδιαφέροντα των μαθητών, καθώς και να βελτιστοποιείται η διάρκεια και η χρηστικότητα του εκπαιδευτικού υλικού. Με βάση τις εμπειρίες και τα σχόλια από αυτό το μάθημα, τα μελλοντικά προγράμματα θα πρέπει να βασίζονται σε καλά δομημένο εκπαιδευτικό υλικό για να επεκτείνουν αποτελεσματικά τις γνώσεις των φοιτητών στους τομείς της γεωργίας και της προστασίας του περιβάλλοντος..

Σχολή Β/θμιας εκπαίδευσης στη Δασοπονία, Τεχνολογία Ξύλου και Νοσηλευτική της Postojna

Επισκόπηση

Η δευτεροβάθμια σχολή Δασοπονίας, Τεχνολογίας Ξύλου και Νοσηλευτικής της Postojna προσφέρει εκπαιδευτικά προγράμματα στον κλάδο της δασοκομίας. Ως εκ τούτου, η σχολή αποφάσισε να δοκιμάσει πιλοτικά το περιεχόμενο που αναπτύχθηκε για το θέμα της Αγροδασοπονίας καθώς σχετίζεται άμεσα με τη Δασοπονία. Σκοπός της πιλοτικής εφαρμογής ήταν επίσης να ενσωματωθεί το νέο περιεχόμενο στο πρόγραμμα σπουδών.

Επετεύχθη συμφωνία με τον καθηγητή που είναι υπεύθυνος για τη διδασκαλία του θέματος "Άνθρωπος και Φύση", για τη διεξαγωγή της πιλοτικής εφαρμογής σε αυτήν την τάξη, επειδή το περιεχόμενο που αναπτύχθηκε για την αγροδασοκομία ευθυγραμμίζεται πολύ καλά με το πρόγραμμα σπουδών του μαθήματος, διαθέτοντας δύο ώρες αυτής της τάξης στην πιλοτική εφαρμογή.

Συνολικά 19 μαθητές (ηλικίας 16 ετών) συμμετείχαν στην πιλοτική εφαρμογή, η οποία διεξήχθη στη Β' Τάξη, Πρόγραμμα Τεχνικών Δασοπονίας στις 27 Μαρτίου 2024.

Οι δύο διδακτικές ώρες ήταν αφιερωμένες σε:

- Μια σύντομη παρουσίαση του έργου REGINA και της ιστοσελίδας
- Πιλοτική εφαρμογή του εκπαιδευτικού περιεχομένου με θέμα την Αγροδασοπονία με τους μαθητές
- Συμπλήρωση 3 ερωτηματολογίων ως μέρος της διαδικασίας αξιολόγησης της αποκτηθείσας γνώσης

Η μέθοδος παρουσίασης του υλικού ήταν μια παρουσίαση pptx μεταφρασμένη στα σλοβενικά.

Η μεθοδολογία περιελάμβανε συζήτηση με τους μαθητές κατά την παρουσίαση του νέου μαθησιακού περιεχομένου, Αγροδασοπονία. Κατά τη διάρκεια της παρουσίασης, ο δάσκαλος ενημέρωσε τους μαθητές να συζητήσουν τις απόψεις και τις εμπειρίες τους σχετικά με:

- περιπτώσεις που έχουν ήδη δει στο περιβάλλον τους,
- εφαρμογή της Αγροδασοπονίας στο οικιακό τους περιβάλλον και όχι μόνο (δυνατότητες και ζητήματα),
- δυνατότητες περαιτέρω μελέτης της Αγροδασοπονίας και της εφαρμογής της.

Διδάγματα: Η παρουσίαση ήταν ενδιαφέρουσα για τους μαθητές και συμμετείχαν ενεργά στη συζήτηση. Εξέφρασαν την επιθυμία να δουν όλα τα παραδείγματα που παρατίθενται στην πράξη, στο πεδίο.

Η προσαρμοσμένη παρουσίαση pptx είναι αρκετά ζωντανή και όχι πολύ δύσκολη για τους μαθητές της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Τα αποτελέσματα του ερωτηματολογίου αξιολόγησης έδειξαν ότι οι μαθητές κατάλαβαν και αφομοίωσαν το θέμα που παρουσιάστηκε.



Το ερωτηματολόγιο αξιολόγησης περιείχε 10 ερωτήσεις σχετικά με το αντικείμενο της Αγροδασοπονίας και μεταφράστηκε στα σλοβενικά. Οι μαθητές το ολοκλήρωσαν στο τέλος του μαθήματος.

Εκτός από το ερωτηματολόγιο αξιολόγησης, το οποίο χρησιμοποιήθηκε για τον έλεγχο των γνώσεων που αποκτήθηκαν, οι μαθητές συμπλήρωσαν επίσης ένα ερωτηματολόγιο για τις γενικές γνώσεις της αναγεννητικής γεωργίας και της κλιματικής αλλαγής. Αυτό το ερωτηματολόγιο συμπληρώθηκε δύο φορές, δηλαδή πριν από την έναρξη της δραστηριότητας και στο τέλος. Οι απαντήσεις έδειξαν ότι απέκτησαν νέες γνώσεις και απέκτησαν μια νέα οπτική για το περιβάλλον στο οποίο ζουν.

Με βάση τις απαντήσεις των μαθητών στο θέμα που παρουσιάστηκε και τις απαντήσεις τους στα συμπληρωμένα ερωτηματολόγια, σημειώθηκαν οι ακόλουθες απόψεις των μαθητών:

- «Το θέμα είναι ενδιαφέρον».
- “Υπέροχο, εκπληκτικό, μοναδικό.”
- “Ενδιαφέρουσα παρουσίαση, πολύ ενημερωτική.”
- «Εντάξει, τυπική παρουσίαση. Τίποτα το ιδιαίτερο, αλλά παρουσιάστηκε με πολύ ενδιαφέροντα τρόπο.”
- “Πολύ εξαιρετικό, θα μπορούσατε να παρουσιάσετε αυτό το θέμα ξανά κάποια στιγμή.”
- “Είναι σούπερ!”

Είναι σημαντικό για τους μαθητές της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης να βλέπουν νέες προσεγγίσεις ζωντανά, στο πεδίο. Ως εκ τούτου, προτείνεται να αφιερωθεί μια ημέρα διδασκαλίας για μια εκδρομή για την παρατήρηση παραδειγμάτων βέλτιστων πρακτικών απευθείας στα αγροκτήματα. Κατά τη διάρκεια της επιτόπιας εκμάθησης, η προετοιμασμένη παρουσίαση PowerPoint μπορεί να χρησιμοποιηθεί είτε σε έντυπη μορφή είτε να σταλεί ηλεκτρονικά στα email των μαθητών πριν από τη δραστηριότητα.

Δεδομένου ότι οι μαθητές εξέφρασαν έντονο ενδιαφέρον να δουν την Αγροδασοκομία σε δράση, το σχολείο διοργάνωσε μια εκπαιδευτική εκδρομή στις 5 Σεπτεμβρίου 2024, σε δύο φάρμες που εφαρμόζουν πρακτικές Αγροδασοκομίας.



Η πρώτη επίσκεψη ήταν στο αγρόκτημα Štanta στο χωριό Buje. Στην ιδιοκτησία τους στο Ostrožno Brdo, έχουν καθαρίσει την υπερανάπτυξη και άρχισαν να τακτοποιούν τη γη για έναν συνδυασμό φυτειών φουντουκιών και αρόσιμων αγρών, που βρίσκονται δίπλα στο δάσος. Ο δεύτερος σταθμός ήταν η φάρμα Volk στο χωριό Suhorje, όπου η Αγροδασοκομία λειτουργεί στην πράξη για πάνω από μια δεκαετία.

Παραδείγματα εργασιών για το σπίτι:

- Εργασία για μαθητές πριν από τη δραστηριότητα:
 - Ψάξτε στο Διαδίκτυο για να μάθετε τι είναι η Αγροδασοκομία.
- Εργασία για μαθητές μετά τη δραστηριότητα:
 - Βρείτε παραδείγματα Αγροδασοκομίας στο τοπικό σας περιβάλλον. Ποιος είναι ο ρόλος τους; Γιατί είναι σημαντικά;
 - Μπορείτε να εισάγετε την Αγροδασοκομία στο περιβάλλον διαβίωσής σας; Πώς και ποια μέθοδο φύτευσης θα χρησιμοποιούσατε;
- Ερωτήσεις για συζήτηση στην τάξη ή για το σπίτι:
 - Πιστεύετε ότι υπάρχει αρκετή ή πολύ μικρή πρακτική Αγροδασοκομίας στην περιοχή σας (χωριό, πόλη);
 - Πώς θα μπορούσαμε να εισαγάγουμε περισσότερη Αγροδασοκομία πρακτική; Ως άτομο και ως κοινωνία.
 - Ποιες πρωτοβουλίες μπορούμε να προτείνουμε στον τοπικό δήμο για να ενθαρρύνουμε περισσότερη προσοχή στις μεθόδους φύτευσης της Αγροδασοκομίας ; (Συζήτηση για πρωτοβουλίες, επιδοτήσεις, απόκτηση νέων γνώσεων, διαχείριση δημόσιων χώρων...)



Συμπέρασμα: Η πιλοτική εφαρμογή του περιεχομένου της Αγροδασοκομίας στη Δευτεροβάθμια Δασοκομία, Τεχνολογία Ξύλου και Νοσηλευτική σχολή Postojna έδειξε τις σημαντικές δυνατότητες ενσωμάτωσης αυτού του θέματος στο πρόγραμμα σπουδών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Η ενθουσιώδης δέσμευση των μαθητών κατά τη διάρκεια του πιλοτικού τεστ υπογραμμίζει τη συνάφεια και το ενδιαφέρον για βιώσιμες γεωργικές πρακτικές μεταξύ των νεαρών μαθητών. Όχι μόνο κατάλαβαν τις έννοιες που παρουσιάστηκαν αλλά εξέφρασαν επίσης έντονο ενδιαφέρον να δουν αυτές τις πρακτικές να εφαρμόζονται στην πραγματική ζωή. Αυτό υπογραμμίζει την ανάγκη για εκπαιδευτικά πλαίσια που όχι μόνο παρέχουν θεωρητική γνώση, αλλά προσφέρουν επίσης πρακτικές, πραγματικές εφαρμογές για να βοηθήσουν τους μαθητές να συνδεθούν βαθύτερα με το μαθησιακό υλικό.

Η προσαρμογή του υλικού σχετικά με την Αγροδασοκομία για τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση θα πρέπει να περιλαμβάνει μια ισορροπημένη προσέγγιση που συνδυάζει τη μάθηση στην τάξη με τις εμπειρίες πεδίου. Η επιτυχία της πιλοτικής εφαρμογής υποδηλώνει ότι η πρακτική εφαρμογή συμπληρώνει αποτελεσματικά τη θεωρητική μάθηση. Η εισαγωγή των μαθητών σε εφαρμογές του πραγματικού κόσμου μέσω εκδρομών και πρακτικών επιδείξεων μπορεί να ενισχύσει σημαντικά την κατανόηση και την εκτίμησή τους για τις βιώσιμες πρακτικές. Ως εκ τούτου, είναι ζωτικής σημασίας να σχεδιαστεί ένα εκπαιδευτικό μοντέλο που να ενσωματώνει αυτά τα στοιχεία στο κανονικό πρόγραμμα σπουδών, το οποίο θα μπορούσε επίσης να περιλαμβάνει συνεργασίες με τοπικά αροκτήματα και οικολογικές οργανώσεις για να εμπλουτιστεί η μαθησιακή εμπειρία των μαθητών και να προωθηθεί μια βαθύτερη δέσμευση για περιβαλλοντική διαχείριση.

Εκπαίδευση Ενηλίκων

Euracademy Association

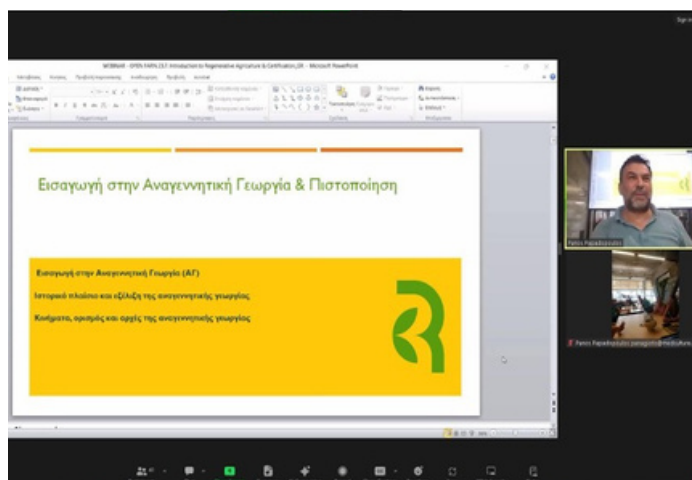
Επισκόπηση:

Οι προσαρμοσμένοι εκπαιδευτικοί πόροι REGINA για την Εκπαίδευση Ενηλίκων περιλαμβάνουν 2 Ενότητες (Μαθήματα) που συμπληρώνονται από μια παρουσίαση παραδειγμάτων καλών πρακτικών για την Αναγεννητική Γεωργία. Οι εκπαιδευτικοί πόροι REGINA για την εκπαίδευση ενηλίκων διατίθενται δωρεάν στην πλατφόρμα REGINA, προσβάσιμη μέσω του ιστότοπου του έργου [-www.regina-ra.eu-](http://www.regina-ra.eu) και περιέχει τα ακόλουθα θέματα:

- Ενότητα 1 – Εισαγωγή στην Αναγεννητική Γεωργία και Πιστοποίηση
 - Επισκόπηση των αρχών της Αναγεννητικής Γεωργίας
 - Ιστορικό πλαίσιο και εξέλιξη της αναγεννητικής γεωργίας
 - Η Ολιστική Προσέγγιση
 - Σημασία και οφέλη της Αναγεννητικής Γεωργίας
 - Βασικοί πυλώνες της Αναγεννητικής Γεωργίας
 - Πιστοποίηση Αναγεννητικής Γεωργίας
- □ Ενότητα 2 – Εφαρμογή αναγεννητικών πρακτικών
 - Υγεία και Διαχείριση του Εδάφους
 - Διατήρηση της Βιοποικιλότητας
 - Μηχανική διαχείριση εδάφους
 - Λίπανση εδάφους
 - Εφαρμογή Αναγεννητικών Πρακτικών
- Μελέτες περίπτωσης και παραδείγματα βέλτιστων πρακτικών

Οι παραπάνω εκπαιδευτικοί πόροι εφαρμόστηκαν πιλοτικά στην Αθήνα, στις 23 Ιουλίου 2024. Η εκδήλωση πιλοτικής εφαρμογής διοργανώθηκε από το Euracademy Association (www.euracademy.org) σε συνεργασία με το Open Farm Network (www.openfarm.gr), πραγματοποιήθηκε στον χώρο Open Farm Agora και σχεδιάστηκε ως υβριδική εκδήλωση με τη συμμετοχή τόσο επιτόπιων όσο και διαδικτυακών συμμετεχόντων για τη διευκόλυνση της συμμετοχής των ενδιαφερομένων από όλη την Ελλάδα. Η υβριδική εκδήλωση διαδόθηκε μέσω πρόσκλησης σε οργανισμούς και άτομα στα αντίστοιχα δίκτυα του Euracademy Association και του Open Farm Network και κατάφερε να συγκεντρώσει 30 συμμετέχοντες επιτόπου (παραγωγούς, εκπαιδευτές, γεωπόνους, φοιτητές) και 43 διαδικτυακούς συμμετέχοντες (κυρίως παραγωγούς, γεωπόνους, ερευνητές, καθώς και φοιτητές και καταναλωτές) από όλη την Ελλάδα, καθώς και την Κύπρο και τη Γερμανία. Η γλώσσα της εκδήλωσης ήταν η ελληνική.

Η εκδήλωση περιλάμβανε ένα καλωσόρισμα και μια παρουσίαση του έργου REGINA, και παρουσιάσεις/συνεδρίες διαδικτυακού σεμιναρίου ακολουθούμενες από ερωτήσεις και συζήτηση μεταξύ των επιτόπιων και διαδικτυακών συμμετεχόντων.



Διδάγματα: Η ομάδα-στόχος για το υλικό εκπαίδευσης ενηλίκων REGINA που αναπτύχθηκε απευθύνεται σε ένα ευρύ φάσμα υποβάθρων, συμπεριλαμβανομένων επαγγελματιών (γεωπόνων), σπουδαστών σε συναφή θέματα, παραγωγών, καθώς και καταναλωτών που ενδιαφέρονται να μάθουν για την αναγεννητική γεωργία.

Ο σχεδιασμός και η υλοποίηση των μαθησιακών συνεδριών ως υβριδική εκδήλωση προσφέρει μεγάλα πλεονεκτήματα, όσον αφορά τη διευκόλυνση της συμμετοχής ατόμων (π.χ. παραγωγών) από διάφορες τοποθεσίες. Ανάλογα με το εύρος του υπόβαθρου των συμμετεχόντων, ο εκπαιδευτής μπορεί να χρειαστεί να διαδώσει ορισμένους επιστημονικούς όρους προκειμένου να διευκολυνθεί η κατανόηση.

Ο στόχος της πιλοτικής δοκιμής που εφαρμόστηκε ήταν να εισαγάγει την έννοια της Αναγεννητικής Γεωργίας σε ένα ευρύ κοινό που περιλαμβάνει ποικίλα υπόβαθρα και τεχνογνωσία, να αυξήσει την ευαισθητοποίηση και να τονώσει το ενδιαφέρον των συμμετεχόντων για περισσότερες πληροφορίες και επίσης να προχωρήσει σε βάθος στην εφαρμογή αναγεννητικών πρακτικών με πρακτικές προτάσεις. Οι ερωτήσεις και οι ενδιαφέρουσες συζητήσεις που ακολούθησαν τις παρουσιάσεις, με την ενεργό συμμετοχή τόσο των επιτόπιων όσο και των διαδικτυακών συμμετεχόντων που μοιράστηκαν τις προσωπικές τους εμπειρίες και συζήτησαν τα οφέλη της ΑΓ αλλά και τοπικούς περιορισμούς, καταδεικνύουν την επιτυχία της εκδήλωσης. Τα σχόλια των συμμετεχόντων καταγράφηκαν επίσης μέσω μιας διαδικτυακής έρευνας που κυκλοφόρησε μετά την εκδήλωση και ήταν ενθουσιώδη:

- Πολύ ενδιαφέρον και πλούσιο σε πληροφορίες.
- Σας ευχαριστώ, μια πολύ ενδιαφέρουσα συνεδρία στη μέση του καλοκαιριού!
- Παρακαλώ κρατήστε με ενήμερο για τις μελλοντικές σας δραστηριότητες.
- Συγχαρητήρια, εξαιρετικές πληροφορίες για την Αναγεννητική Γεωργία. Σας ευχαριστώ.

Πολλοί από τους συμμετέχοντες ζήτησαν να επαναληφθεί η εκδήλωση και/ή να συνεχιστεί με περαιτέρω δραστηριότητες.

Οι παραγωγοί που συμμετείχαν έδειξαν ιδιαίτερο ενδιαφέρον για την κατανόηση της εφαρμογής των πρακτικών Αναγεννητικής Γεωργίας. Μας μίλησαν για τις πρακτικές που εφαρμόζουν αυτή τη στιγμή και πώς μπορούν να εξελιχθούν με την κατάλληλη καθοδήγηση και γνώση. Ορισμένοι παραγωγοί έδειξαν επίσης ενδιαφέρον για τις δυνατότητες και τις διαδικασίες πιστοποίησης στην ΑΓ.

Σε μια επόμενη συνεδρία, θα ήταν ενδιαφέρον να επαναλάβουμε την εκπαίδευση σε ένα πρότυπο αγρόκτημα που εφαρμόζει τέτοιες πρακτικές.

Το εκπαιδευτικό υλικό προσφέρει πολλές πληροφορίες για τις αρχές και τις πρακτικές της Αναγεννητικής Γεωργίας, αλλά είναι πολύ σημαντικό οι εκπαιδευτές που το παρουσιάζουν να έχουν επίσης πρακτικές γνώσεις και να μπορούν να αναφέρονται σε πραγματικά παραδείγματα καλής εφαρμογής των προτεινόμενων πρακτικών Αναγεννητικής Γεωργίας. Η βιβλιοθήκη παραδειγμάτων καλής πρακτικής που αναπτύχθηκε από το έργο REGINA, που περιέχει παραδείγματα από διαφορετικές χώρες, είναι πολύτιμη πηγή και θα πρέπει να χρησιμοποιηθεί από τους εκπαιδευτές αναλόγως.

Συμπέρασμα: Οι προσαρμοσμένοι εκπαιδευτικοί πόροι REGINA για την Εκπαίδευση Ενηλίκων απευθύνονται σε ένα ευρύ φάσμα προφίλ εκπαιδευόμενων και χρησιμεύουν στην εισαγωγή της Αναγεννητικής Γεωργίας, των βασικών αρχών της και συγκεκριμένων πρακτικών εφαρμογής, διεγείροντας το ενδιαφέρον των συμμετεχόντων για το θέμα και προσφέροντας σημαντικό και συμπυκνωμένο εκπαιδευτικό περιεχόμενο. Το περιεχόμενο χωρίζεται επίσης σε θέματα, διευκολύνοντας τον εκπαιδευτή να χωρίσει την παράδοσή του σε πολλαπλές συνεδρίες και να το συμπληρώσει με πραγματικές επισκέψεις σε τοπικά αγροκτήματα που χρησιμοποιούν πρακτικές αναγέννησης. Η ανταλλαγή εμπειριών μεταξύ των συμμετεχόντων μέσω μιας δομημένης συζήτησης είναι το κλειδί για την εμφάνιση νέων γνώσεων, σε πολλές περιπτώσεις για συγκεκριμένες τοποθεσίες και καλλιέργειες, επομένως πιο σχετική για τους συμμετέχοντες, καθώς και για την εκμετάλλευση της εμπειρίας που είναι διαθέσιμη μεταξύ των συμμετεχόντων. Τέλος, είναι επίσης σημαντικό ο εκπαιδευτής να έχει πρακτικές γνώσεις και να είναι σε θέση να συζητήσει πρακτικά παραδείγματα εφαρμογής της Αναγεννητικής Γεωργίας που είναι διαθέσιμα στη Βιβλιοθήκη REGINA, με παραδείγματα καλών πρακτικών και την παρουσίαση καλών πρακτικών που συμπληρώνουν τις εκπαιδευτικές Ενότητες.

ΠΛΑΤΦΟΡΜΑ REGINA – Ψηφιακό περιβάλλον μάθησης για μαθήματα ΑΓ

Η πλατφόρμα REGINA έχει εισαχθεί ως μια διαδικτυακή διαδραστική πλατφόρμα για να φιλοξενήσει τους εκτενείς πόρους μάθησης που έχουν δημιουργηθεί στο πλαίσιο του έργου. Η πλατφόρμα REGINA έχει σχεδιαστεί με τρόπο που να ταιριάζει στις μαθησιακές ανάγκες τριών επιπέδων εκπαίδευσης, και συγκεκριμένα:

- Τριτοβάθμια εκπαίδευση
- Δευτεροβάθμια εκπαίδευση
- Εκπαίδευση ενηλίκων (ιδιαίτερα αγρότες και σύμβουλοι)

Η πλατφόρμα REGINA σχεδιάστηκε στο Moodle LMS (Learning Management System), ένα δημοφιλές, δωρεάν, ανοιχτού κώδικα, εύκολο στην ανάπτυξη εργαλείο υποστήριξης μάθησης που χρησιμοποιείται παγκοσμίως. Εκτός από τα πανεπιστήμια, άλλα εκπαιδευτικά ιδρύματα, σχολεία δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και



επιχειρήσεις χρησιμοποιούν το MLMS. Το Moodle είναι κατάλληλο τόσο για εκπαίδευση με παρουσία όσο και για εξ αποστάσεως εκπαίδευση και τα MOOC στο MLMS γίνονται όλο και πιο κοινά στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση. Η διαθεσιμότητα αυτών των μαθημάτων όλο το 24ωρο, 7 ημέρες την εβδομάδα, προσφέρει μέγιστη ευελιξία για μάθηση και είναι κατάλληλη για ενήλικες, εκπαιδευόμενους που εργάζονται, καθώς και για φοιτητές πλήρους απασχόλησης και εξ αποστάσεως.

Η πλατφόρμα REGINA φιλοξενεί εκπαιδευτικούς πόρους για μαθήματα Αναγεννητικής Γεωργίας. Η πλατφόρμα είναι ένα ψηφιακό περιβάλλον μάθησης κατάλληλο τόσο για τακτική εκπαίδευση, όσο και για ατομική μάθηση. Ο ιστότοπος καθοδηγεί δασκάλους και εκπαιδευτικούς προτείνοντας τρόπους χρήσης του εκπαιδευτικού υλικού, ενώ ταυτόχρονα οι μαθητές είναι ελεύθεροι να επιλέξουν οποιοδήποτε θέμα ή υλικό θα ήθελαν να γνωρίσουν καλύτερα. Το περιεχόμενο της πλατφόρμας REGINA είναι δομημένο με απλό και ξεκάθαρο τρόπο, που περιέχει «ενότητες» (που αναφέρονται σε μεγαλύτερη ομάδα θεμάτων) και «θέματα» (για ένα μόνο μαθησιακό θέμα). Οι περισσότερες από τις ενότητες περιέχουν μαθήματα, σύντομα βίντεο και εργαλεία αυτοαξιολόγησης, καθώς και καθοδήγηση για δασκάλους και εκπαιδευτικούς (σχέδια μαθημάτων, μελέτες περίπτωσης ή εκθέσεις).

Πρόσβαση στην πλατφόρμα REGINA

Όλα τα υλικά και οι πόροι εκμάθησης που παράγονται στο έργο REGINA είναι ελεύθερα διαθέσιμα, συμπεριλαμβανομένης της πλατφόρμας REGINA. Για να αποκτήσετε πρόσβαση σε αυτούς τους πόρους, πρέπει να εγγραφείτε στη σελίδα Moodle του Πανεπιστημίου Széchenyi István. Ξεκινήστε με μια επίσκεψη στο szelearning.sze.hu και επιλέξτε το αγγλικό μενού. Κάντε κλικ στο «Σύνδεση» επάνω δεξιά και δημιουργήστε το EDUID σας ακολουθώντας τις οδηγίες για εγγραφή επισκέπτη. Συμπληρώστε τα προσωπικά σας δεδομένα, αποδεχτείτε τους όρους και επαληθεύστε το email σας μέσω του συνδέσμου που σας έχει αποσταλεί. Μόλις εγγραφείτε, θα λάβετε τα στοιχεία σύνδεσής σας μέσω email.

Αφού συνδεθείτε στην πλατφόρμα Moodle, μεταβείτε στην "Αρχική τοποθεσία" από το αριστερό μενού. Χρησιμοποιήστε το πεδίο αναζήτησης για να βρείτε το μάθημα "Regina Erasmus+ Platform". Κάντε κλικ στο μάθημα και, στη συνέχεια, επιλέξτε «Εγγραφή» από το μενού με το σύμβολο του τροχού επάνω δεξιά. Αφού εγγραφείτε, μπορείτε να αποκτήσετε πρόσβαση σε όλο το υλικό του μαθήματος, να επικοινωνήσετε με άλλους συμμετέχοντες και να χρησιμοποιήσετε διαδραστικά στοιχεία. Για λεπτομερείς οδηγίες, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο βήμα προς βήμα που διατίθεται στον ιστότοπο. ([Part 1: How to get access to the REGINA Platform and course materials?](#))

Χρήση της πλατφόρμας REGINA

Αφού ολοκληρώσετε τη διαδικασία εγγραφής και εγγραφής, η επιστροφή στην πλατφόρμα REGINA είναι πολύ εύκολη. Απλώς κάντε κλικ στον παρακάτω σύνδεσμο, πληκτρολογήστε το όνομα χρήστη και τον κωδικό πρόσβασής σας και συνδεθείτε για να αποκτήσετε άμεση πρόσβαση στο εκπαιδευτικό υλικό.

[Πλατφόρμα Regina](#)

Αρχικά, αποφασίστε σε ποιο υλικό θέλετε να έχετε πρόσβαση ανάλογα με τη βαθμίδα εκπαίδευσης: Τριτοβάθμια Εκπαίδευση, Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση και Εκπαίδευση Ενηλίκων. Για να επιλέξετε το περιεχόμενο που θέλετε, επιλέξτε τον κατάλληλο τύπο και κάντε κλικ σε αυτό στο επάνω μέρος της σελίδας. Στη συνέχεια, οι λειτουργίες και το υλικό της Πλατφόρμας Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης παρουσιάζονται συνοπτικά. Ωστόσο, η πλατφόρμα REGINA για τη δευτεροβάθμια εκπαίδευση και την εκπαίδευση ενηλίκων ακολουθεί παρόμοια δομή και λειτουργίες, διασφαλίζοντας ότι οι εκπαιδευόμενοι σε όλα τα επίπεδα έχουν πρόσβαση σε ολοκληρωμένους και ελκυστικούς εκπαιδευτικούς πόρους.

Η Πλατφόρμα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης προσφέρει εκτενείς πόρους μάθησης και υλικό. Ως η κύρια πηγή μάθησης, οι καθηγητές λειτουργούν ως διαμεσολαβητές, καθοδηγώντας τους μαθητές στις Ενότητες και τα Θέματα του REGINA.

Οι φοιτητές ακολουθούν μια λογική σειρά, ενώ οι δάσκαλοι βοηθούν, απαντούν σε ερωτήσεις και επιλέγουν δραστηριότητες που βασίζονται σε έργασίες, όπως στοιχεία παιχνιδιού, έργα ή εκδρομές. Όταν χρησιμοποιείται ως συμπληρωματική πηγή, οι καθηγητές επιλέγουν συγκεκριμένες Ενότητες ή Θέματα για περαιτέρω διερεύνηση, καθοδηγώντας τους φοιτητές να ασχοληθούν με θέματα που ευθυγραμμίζονται με το περιεχόμενο των μαθημάτων και τις δραστηριότητές τους. Για ατομική μάθηση, οι μαθητές αναλαμβάνουν την ευθύνη για την πρόοδό τους, ακολουθώντας τις Ενότητες και τα Θέματα με τον δικό τους ρυθμό, ενώ παράλληλα αλληλεπιδρούν με άλλους χρήστες και χρησιμοποιούν ερωτηματολόγια αυτοαξιολόγησης.

WELCOME TO THE REGINA PLATFORM!



Higher Education



Ανεξάρτητα από τη μέθοδο, οι εκπαιδευτικοί πόροι παραμένουν σταθεροί. Η πλατφόρμα ξεκινά με μια σύντομη εισαγωγή στο μάθημα REGINA, που καλύπτει τα κύρια θέματα και τη δομή των Ενοτήτων και των Θεμάτων. Εάν οι χρήστες αντιμετωπίζουν τεχνικές δυσκολίες, μπορούν να χρησιμοποιήσουν το «Τεχνικό Φόρουμ της Πλατφόρμας REGINA» που εποπτεύεται από το Πανεπιστήμιο Széchenyi István δημοσιεύοντας μια ερώτηση. Το περιεχόμενο του φόρουμ είναι ορατό σε όλους τους συμμετέχοντες, ως πηγή για την επίλυση προβλημάτων.

Περιεχόμενα Ενότητας εμφανίζονται σε ένα αναπτυσσόμενο μενού και επιλέγοντας μια Ενότητα ανοίγει το μενού για να αποκαλύψει το περιεχόμενο. Κάθε ενότητα ξεκινά με μια σύντομη περιγραφή του περιεχομένου, του θέματος και των στόχων του μαθήματος. Θα βρείτε παρουσιάσεις PowerPoint ως επισκόπηση του μαθήματος, που μπορείτε να κατεβάσετε για σημειώσεις ή εκτύπωση. Κάθε Ενότητα περιλαμβάνει ένα σύντομο teaser βίντεο και ορισμένες έχουν βίντεο με πλήρη μαθήματα με αγγλικούς υπότιτλους. Λεπτομερή επεξηγηματικά κείμενα, γνωστά ως αρχεία μαθήματος, είναι διαθέσιμα για ατομική μάθηση. Μετά την ενασχόληση με το περιεχόμενο, οι ανοιχτές ερωτήσεις για συζήτηση και τα κουίζ πολλαπλών επιλογών βοηθούν στην ενίσχυση και την αξιολόγηση της κατανόησης.

Στο τέλος κάθε Ενότητας, διατίθενται πρόσθετοι πόροι για εκπαιδευτικούς, συμπεριλαμβανομένων λεπτομερών σχεδίων μαθημάτων για δραστηριότητες εντός της τάξης. Αυτά τα σχέδια προσφέρουν πλήρως καθοδηγούμενα μαθήματα 90 λεπτών με δραστηριότητες παιχνιδιού, στόχους και μεθόδους. Παρέχεται επίσης πρόσθετο υλικό, όπως εθνικές εκθέσεις για την Αναγεννητική Γεωργία, ιστορίες επιτυχίας και μελέτες περίπτωσης.

Μεμονωμένοι μαθητές μπορούν να χρησιμοποιήσουν αποτελεσματικά την πλατφόρμα REGINA ως ατομικό εργαλείο μάθησης, ακολουθώντας τις Ενότητες και τα Θέματα με τον δικό τους ρυθμό. Η πλατφόρμα προσφέρει μια δομημένη προσέγγιση, ξεκινώντας με μια σύντομη εισαγωγή στο περιεχόμενο και τους στόχους κάθε Ενότητας.

Εάν θέλετε να αποκτήσετε πρόσβαση στην πλατφόρμα REGINA ως μεμονωμένος εκπαιδευόμενος, ακολουθήστε αυτά τα βήματα:

1. Ξεκινήστε με την εισαγωγή:

- Ξεκινήστε με τη σύντομη εισαγωγή που παρέχεται για κάθε Ενότητα για να κατανοήσετε το περιεχόμενο και τους στόχους.

2. Πρόσβαση σε παρουσιάσεις PowerPoint:

- Δείτε και κατεβάστε τις παρουσιάσεις του PowerPoint για μια επισκόπηση των μαθημάτων.

- Χρησιμοποιήστε τις παρουσιάσεις για λήψη σημειώσεων ή εκτύπωση για να τις ακολουθήσετε και να τις αναθεωρήσετε αργότερα.

3. Δείτε το βίντεο:

- Παρακολουθήστε τα σύντομα βίντεο teaser που περιλαμβάνονται σε κάθε Ενότητα.
- Ασχοληθείτε με πλήρη μαθήματα βίντεο όπου είναι διαθέσιμα, όλα με αγγλικούς υπότιτλους.

4. Διαβάστε τα αρχεία μαθήματος:

- Μελετήστε τα αναλυτικά επεξηγηματικά κείμενα (αρχεία μαθήματος) για να εμβαθύνετε στην κατανόηση κάθε Θέματος.

5. Συμμετοχή σε συζητήσεις:

- Χρησιμοποιήστε ανοιχτές ερωτήσεις που παρέχονται για κάθε Θέμα για να συμμετάσχετε σε συζητήσεις, είτε στην τάξη είτε στο διαδίκτυο.

6. Κάντε κουίζ για αυτοαξιολόγηση:

- Ολοκληρώστε τα κουίζ πολλαπλών επιλογών στο τέλος κάθε θέματος για να αξιολογήσετε την κατανόησή σας και να λάβετε αυτόματα σχόλια.

7. Χρησιμοποιήστε πρόσθετους πόρους:

- Εξερευνήστε περαιτέρω υλικό για εκπαιδευτικούς, συμπεριλαμβανομένων λεπτομερών σχεδίων μαθημάτων, εθνικών εκθέσεων, ιστοριών επιτυχίας και περιπτώσιολογικών μελετών για μια ολοκληρωμένη μαθησιακή εμπειρία..

Συμπερασματικά, η πλατφόρμα REGINA αποτελεί ένα ολοκληρωμένο και ευέλικτο διαδικτυακό περιβάλλον μάθησης προσαρμοσμένο στις διαφορετικές εκπαιδευτικές ανάγκες της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, των σχολείων δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης και των ενηλίκων, στον τομέα της Αναγεννητικής Γεωργίας. Σχεδιασμένο εντός του πλαισίου Moodle LMS, προσφέρει ισχυρούς, διαδραστικούς και ευέλικτους πόρους εκμάθησης προσβάσιμους οποτεδήποτε και οπουδήποτε. Η δομή της πλατφόρμας διευκολύνει τόσο την καθοδηγούμενη όσο και την αυτοκατευθυνόμενη μάθηση μέσω καλά οργανωμένων ενοτήτων και θεμάτων, εμπλουτισμένων με περιεχόμενο πολυμέσων, εργαλεία αυτοαξιολόγησης και εκτενές υποστηρικτικό υλικό για εκπαιδευτικούς. Για μια βαθύτερη κατανόηση του τρόπου αποτελεσματικής χρήσης των πόρων εκμάθησης της πλατφόρμας, οι χρήστες ενθαρρύνονται να ανατρέξουν στην πλήρη [Εκπαιδευτική Μεθοδολογία](#) και να συμβουλευθούν το [Εγχειρίδιο χρήστη](#) που περιγράφει λεπτομερώς τις λειτουργίες και τα χαρακτηριστικά της πλατφόρμας, εξασφαλίζοντας μια ολοκληρωμένη και απρόσκοπτη εμπειρία μάθησης για όλους τους συμμετέχοντες.