



UpSpace: Upcycling and Regeneration of Urban Space for Green Skills

Ref. number 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480

Οδηγός Εκπαιδευτικών για την Αστική Αναγέννηση

A.3.2



Co-funded by
the European Union

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

UPSPACE - Upcycling and Regeneration of urban Space for green skills.
Ref. Number: 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480

www.upspace-project.eu

Περιεχόμενα

Οδηγός Εκπαιδευτικών για την Αστική Αναγέννηση	0
Εταίροι	3
1. Βασικές Αρχές της Αστικής Αναγέννησης	7
2. Η Έννοια του Εργαστηρίου Αστικής Αναγέννησης	8
3. Πλαίσιο Ικανοτήτων για τα Εργαστήρια Αστικής Αναγέννησης (GreenComp)	11
3.1 Ενσωμάτωση Αξιών Βιωσιμότητας	12
3.1.1 Αξιολόγηση και Υιοθέτηση της Βιωσιμότητας	12
3.1.2 Υποστήριξη της Δικαιοσύνης	13
3.1.3 Προώθηση της Φύσης	13
3.2 Αντιμετωπίζοντας την Πολυπλοκότητα της Βιωσιμότητας	14
3.2.1 Συστημική Σκέψη	14
3.2.2 Κριτική Σκέψη	15
3.2.3 Διαμόρφωση και Προσδιορισμός Προβλημάτων.....	15
3.3 Οραματισμός Βιώσιμων Μελλοντικών Προοπτικών	16
3.3.1 Γραμματισμός για το Μέλλον (Futures Literacy)	16
3.3.2 Προσαρμοστικότητα.....	17
3.3.3 Διερευνητική Σκέψη	17
3.4 Δράση για τη Βιωσιμότητα.....	18
3.4.1 Πολιτική Ικανότητα Δράσης.....	18
3.4.2 Συλλογική Δράση.....	18
3.4.3 Ατομική Πρωτοβουλία.....	19
Σύνδεση του Ρόλου των Μαθητών με τις Ικανότητες του GreenComp.....	20
4. Σχεδιασμός και Υλοποίηση Έργων Εργαστηρίων Αστικής Αναγέννησης.....	20
4.1 Σχεδιασμός Έργου και Ανάλυση Τοπικού Πλαισίου	20
4.2 Σχεδιασμός Έργου και Ανάπτυξη Ιδεών	21
4.3 Υλοποίηση και Συμμετοχή στην Αστική Ζωή	22
5. Πρακτικά Σενάρια για Εργαστήρια Αστικής Αναγέννησης	22
Σενάριο 1: Χαρτογράφηση και Ανάλυση Γειτονιάς.....	22
Σενάριο 2: Σχεδιασμός ενός Pocket Park (Μικρού Πάρκου Γειτονιάς).....	23
Σενάριο 3: Βιώσιμες Λύσεις Διαχείρισης Αστικού Νερού	23
Σενάριο 4: Συμμετοχικά Έργα Δημόσιων Χώρων	23
Σενάριο 5: Χαρτογράφηση Πολιτιστικής Κληρονομιάς και Ιδέες Προσαρμοστικής	
Επανάληψης	24
6. Αξιολόγηση, Βιωσιμότητα και Καθοδήγηση Εκπαιδευτικών	24

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

6.1 Αξιολόγηση και Αποτίμηση	25
6.2 Βιωσιμότητα και Μακροπρόθεσμος Αντίκτυπος	25
6.3 Καθοδήγηση από τους Εκπαιδευτικούς	25
6.4 Συγκεκριμένα Παραδοτέα και Εννοιολογική Συνεισφορά	26
Παράρτημα	27
Κριτήρια Αξιολόγησης – Εργαστήρια Αστικής Αναγέννησης (σύμφωνα με το GreenComp)	27
Προτεινόμενη χρήση στα Εργαστήρια Αστικής Αναγέννησης.....	27

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

UPSPACE - Upcycling and Regeneration of urban Space for green skills.
Ref. Number: 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480
www.upspace-project.eu

Εταίροι



CESIE ETS (Italy, coordinator)



Appworks Doo Beograd (Serbia)



Stimmuli For Social Change O.E (Greece)



Blended Learning Institutions Cooperative (Germany)



I. I. S. "Duca Abruzzi-Einaudi-Pareto" (Italy)



Osnovna Skola "Mihailo Petrovic Alas" (Serbia)



50 Gymnasio Thessalonikis (Greece)



Förderverein RUZ Reinhausen e.V. (Germany)

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

UPSPACE - Upcycling and Regeneration of urban Space for green skills.
Ref. Number: 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480
www.upspace-project.eu

Σύνοψη

Οι **Κατευθυντήριες Οδηγίες Αστικής Αναγέννησης για Εκπαιδευτικούς** αναπτύχθηκαν στο πλαίσιο του ευρωπαϊκού έργου Erasmus+ **UpSpace – Upcycling and Regeneration of Urban Space for Green Skills**, με στόχο την υποστήριξη των εκπαιδευτικών στην εφαρμογή καινοτόμων μαθησιακών δραστηριοτήτων με επίκεντρο τη βιωσιμότητα στα σχολεία.

Οι οδηγίες παρέχουν ένα πρακτικό πλαίσιο για τη δημιουργία **Εργαστηρίων Αστικής Αναγέννησης (Urban Regeneration Labs)**: συμμετοχικών μαθησιακών περιβαλλόντων όπου οι μαθητές εξερευνούν, αναλύουν και μετασχηματίζουν αστικούς χώρους μέσα από πραγματικά έργα που σχετίζονται με τη βιώσιμη ανάπτυξη και τις ανάγκες της τοπικής κοινότητας.

Βασισμένο στο ευρωπαϊκό πλαίσιο **GreenComp για τις δεξιότητες βιωσιμότητας**, το Παρόν έγγραφο συνδέει την αστική αναγέννηση με την ανάπτυξη βασικών ικανοτήτων, όπως η συστημική σκέψη, η κριτική σκέψη, η προσαρμοστικότητα, η συλλογική δράση και η ατομική πρωτοβουλία.

Η αστική αναγέννηση παρουσιάζεται ως μια ολιστική διαδικασία που συνδυάζει περιβαλλοντικές, κοινωνικές, πολιτιστικές και οικονομικές διαστάσεις, με στόχο τη δημιουργία πιο ανθεκτικών, συμπεριληπτικών και βιώσιμων κοινοτήτων.

Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στον ρόλο των **πράσινων και μπλε υποδομών**, στην προστασία της βιοποικιλότητας, στην προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, στην αστική πολιτιστική κληρονομιά, καθώς και στη σχέση μεταξύ ανθρώπου και φύσης μέσα στα αστικά περιβάλλοντα. Οι μαθητές ενθαρρύνονται να αντιλαμβάνονται τις πόλεις όχι μόνο ως χώρους κατασκευών, αλλά ως ζωντανά συστήματα που διαμορφώνονται από οικολογικές διαδικασίες, κοινωνικές σχέσεις και ανθρώπινες επιλογές.

Οι οδηγίες προσφέρουν στους εκπαιδευτικούς μια οργανωμένη μεθοδολογία για τον σχεδιασμό, την υλοποίηση και την αξιολόγηση έργων αστικής αναγέννησης. Μέσα από διερευνητικές και βασισμένες σε έργα (project-based) μαθησιακές προσεγγίσεις, οι μαθητές εντοπίζουν τοπικές προκλήσεις, συνεργάζονται με φορείς και μέλη της κοινότητας, σχεδιάζουν από κοινού βιώσιμες λύσεις και υλοποιούν πρακτικές παρεμβάσεις για τη βελτίωση του περιβάλλοντός τους.

Παρουσιάζονται επίσης διάφορα πρακτικά παραδείγματα εφαρμογής του πλαισίου σε διαφορετικά εκπαιδευτικά περιβάλλοντα, όπως η χαρτογράφηση γειτονιών, ο σχεδιασμός μικρών πάρκων (rocket parks), η διαχείριση αστικών υδάτων, τα συμμετοχικά έργα δημόσιων χώρων και οι δράσεις αναγέννησης που βασίζονται στην πολιτιστική κληρονομιά.

Συνδυάζοντας την εκπαίδευση για τη βιωσιμότητα με την ενεργή συμμετοχή των πολιτών, τα **Εργαστήρια Αστικής Αναγέννησης** ενδυναμώνουν τους μαθητές ώστε να γίνουν φορείς θετικής

αλλαγής στο τοπικό τους περιβάλλον.

Οι οδηγίες συμβάλλουν επομένως όχι μόνο στην ανάπτυξη πράσινων δεξιοτήτων και ικανοτήτων βιωσιμότητας, αλλά και στην καλλιέργεια μακροπρόθεσμης περιβαλλοντικής υπευθυνότητας, κοινωνικής συμμετοχής και ανθεκτικότητας των κοινοτήτων σε ολόκληρη την Ευρώπη.

Document Metadata

Author Henrike Halekotte

Date 22.06.2026

Version [v1]

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

UPSPACE - Upcycling and Regeneration of urban Space for green skills.
Ref. Number: 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480
www.upspace-project.eu

Κατευθυντήριες Οδηγίες Αστικής Αναγέννησης για Εκπαιδευτικούς

Το UpSpace συνδέει σχολεία από την Ευρώπη μέσω του Erasmus+

Το **UpSpace** είναι ένα ευρωπαϊκό πρόγραμμα συνεργασίας που χρηματοδοτείται από το πρόγραμμα **Erasmus+**, **Βασική Δράση 2 (KA220-SCH – Συμπράξεις Συνεργασίας στη Σχολική Εκπαίδευση)**. Το πρόγραμμα υποστηρίζει συνεργασίες που προωθούν την καινοτομία, τη συνεργασία και την ανταλλαγή καλών πρακτικών στον τομέα της σχολικής εκπαίδευσης. Συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση και συντονίζεται από μια κοινοπραξία σχολείων και οργανισμών με εξειδίκευση από τη Γερμανία, την Ελλάδα, την Ιταλία και τη Σερβία.

Οι **Κατευθυντήριες Οδηγίες για τα Εργαστήρια Αστικής Αναγέννησης (Urban Regeneration Labs)** έχουν αναπτυχθεί με στόχο να παρέχουν στους εκπαιδευτικούς και στους επαγγελματίες της εκπαίδευσης ένα πρακτικό και οργανωμένο πλαίσιο για την υλοποίηση έργων βιώσιμου αστικού μετασχηματισμού στα σχολεία.

Οι οδηγίες βασίζονται στο ευρωπαϊκό πλαίσιο **GreenComp για τις ικανότητες βιωσιμότητας**, διασφαλίζοντας ότι οι μαθητές δεν αποκτούν μόνο γνώσεις σχετικά με την αστική αναγέννηση, αλλά αναπτύσσουν επίσης τις δεξιότητες, τις στάσεις και τις ικανότητες που απαιτούνται για την αντιμετώπιση σύνθετων προκλήσεων βιωσιμότητας. Η αστική αναγέννηση δεν περιορίζεται στη φυσική βελτίωση κτιρίων ή δημόσιων χώρων. Αποτελεί μια ολιστική και συστημική διαδικασία που ενισχύει τις περιβαλλοντικές, κοινωνικές, πολιτιστικές και οικονομικές λειτουργίες των πόλεων. Μέσα από κατάλληλα σχεδιασμένες παρεμβάσεις, τα σχολεία μπορούν να εμπλέξουν τους μαθητές στην κατανόηση των αστικών οικοσυστημάτων, στη συν-δημιουργία λύσεων για πράσινες και μπλε υποδομές, καθώς και στη συμμετοχή σε δράσεις βιωσιμότητας που βασίζονται στην τοπική κοινότητα.

Τα **Εργαστήρια Αστικής Αναγέννησης** δημιουργούν μαθησιακά περιβάλλοντα όπου οι μαθητές διερευνούν πραγματικές αστικές προκλήσεις, συνεργάζονται με διαφορετικούς φορείς και συμβάλλουν στον σχεδιασμό πιο βιώσιμων και συμπεριληπτικών χώρων. Οι δραστηριότητες αυτές υποστηρίζουν την ανάπτυξη βασικών ικανοτήτων βιωσιμότητας, όπως η προσαρμοστικότητα, η ερευνητική σκέψη, η συστημική κατανόηση, η συλλογική δράση και η ανάληψη πρωτοβουλιών για τη βιωσιμότητα.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

UPSPACE - Upcycling and Regeneration of urban Space for green skills.
Ref. Number: 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480
www.upspace-project.eu

Μέσα από τη συμμετοχή τους στα **Εργαστήρια Αστικής Αναγέννησης**, οι μαθητές ενθαρρύνονται να εξετάζουν κριτικά το αστικό τους περιβάλλον, να αναγνωρίζουν την αξία της βιοποικιλότητας και των οικοσυστημικών υπηρεσιών και να αναπτύσσουν τόσο τη γνώση όσο και τις πρακτικές ικανότητες που απαιτούνται για να γίνουν ενεργοί παράγοντες βιώσιμης αλλαγής στις κοινότητές τους.

1. Βασικές Αρχές της Αστικής Αναγέννησης

Ορισμός & Στόχοι

Η αστική αναγέννηση αποτελεί μια ολοκληρωμένη και στρατηγική διαδικασία μετασχηματισμού των αστικών περιοχών μέσω της αποκατάστασης, της βελτίωσης και της βιώσιμης διαχείρισης των φυσικών, κοινωνικών και περιβαλλοντικών πόρων. Βασικοί στόχοι της είναι η ενίσχυση της λειτουργικότητας των αστικών χώρων, η βελτίωση της ποιότητας ζωής, η ενδυνάμωση της οικολογικής ανθεκτικότητας, καθώς και η προώθηση της κοινωνικής συνοχής, της πολιτιστικής ταυτότητας και της οικονομικής ανάπτυξης.

Σε αντίθεση με μια απλή ανακαίνιση κτιρίων ή μια καθαρά φυσική αναδιαμόρφωση χώρων, η αστική αναγέννηση αντιμετωπίζει τις πόλεις ως σύνθετα συστήματα, όπου οι υποδομές, οι κοινωνικές σχέσεις, τα οικοσυστήματα και οι οικονομικές δραστηριότητες αλληλεπιδρούν. Για τον λόγο αυτό, η αποτελεσματική αστική αναγέννηση απαιτεί ολοκληρωμένες προσεγγίσεις που λαμβάνουν υπόψη όχι μόνο το δομημένο περιβάλλον, αλλά και τις κοινωνικές και οικολογικές διαδικασίες που διαμορφώνουν τις πόλεις.

Βιώσιμες Διαστάσεις της Αστικής Αναγέννησης

Η βιώσιμη αστική αναγέννηση βασίζεται στην ενσωμάτωση τριών αλληλένδετων διαστάσεων:

- **Οικολογική Διάσταση:** Προστασία και αποκατάσταση των οικοσυστημάτων, προώθηση της βιοποικιλότητας, αποδοτική χρήση των πόρων και ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων.
- **Κοινωνική Διάσταση:** Συμμετοχικός σχεδιασμός, χωρίς αποκλεισμούς συμμετοχή διαφορετικών ομάδων, εκπαίδευση και ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής.
- **Οικονομική Διάσταση:** Υποστήριξη της τοπικής δημιουργίας αξίας, δημιουργία βιώσιμων θέσεων εργασίας και προώθηση καινοτόμων επιχειρηματικών μοντέλων.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

Πράσινοι και Μπλε Χώροι

Οι πράσινες και μπλε υποδομές αποτελούν βασικά στοιχεία του βιώσιμου αστικού σχεδιασμού και συμβάλλουν καθοριστικά στη δημιουργία ανθεκτικών και βιώσιμων πόλεων.

- **Πράσινοι χώροι**, όπως πάρκα, αστικά δάση, κοινοτικοί κήποι και πράσινες στέγες, συμβάλλουν στην προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, στη βελτίωση της ποιότητας του αέρα, στην προστασία της βιοποικιλότητας και στη σωματική και ψυχική ευεξία των ανθρώπων.
- **Μπλε χώροι**, όπως ποτάμια, κανάλια, λίμνες, υγρότοποι και δεξαμενές συγκράτησης νερού, υποστηρίζουν τη βιώσιμη διαχείριση των υδάτων, τη ρύθμιση της θερμοκρασίας, την προστασία από πλημμύρες και τη διατήρηση υδρόβιων οικοσυστημάτων.

Η ενσωμάτωση πράσινων και μπλε υποδομών ενισχύει τις οικοσυστημικές υπηρεσίες που παρέχουν σημαντικά οφέλη τόσο στο αστικό περιβάλλον όσο και στους κατοίκους του.

Αστική Αντήρηση Ανθρώπου-Φύσης

Η έννοια της αστικής αντήρησης ανθρώπου-φύσης περιγράφει την ποιότητα των σχέσεων μεταξύ ανθρώπων και φυσικών συστημάτων μέσα στα αστικά περιβάλλοντα. Παρέχει ένα θεωρητικό και πρακτικό πλαίσιο για την κατανόηση του τρόπου με τον οποίο αυτές οι σχέσεις επηρεάζουν τις διαδικασίες βιώσιμου μετασχηματισμού.

Μια ισχυρή σχέση ανθρώπου-φύσης μπορεί να ενισχύσει την αποδοχή περιβαλλοντικών παρεμβάσεων, να αυξήσει την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση και να προωθήσει πιο υπεύθυνες αλληλεπιδράσεις με τους φυσικούς πόρους. Ωστόσο, η σχέση αυτή δεν αποτελεί αυτόματο αποτέλεσμα κάθε έργου αστικής αναγέννησης. Αντίθετα, αποτελεί μια δυνατότητα και έναν υποστηρικτικό παράγοντα που μπορεί να ενισχύσει την εφαρμογή πιο βιώσιμων και κοινωνικά αποδεκτών λύσεων.

2. Η Έννοια του Εργαστηρίου Αστικής Αναγέννησης

2.1 Σκοπός και Μαθησιακοί Στόχοι

Το **Εργαστήριο Αστικής Αναγέννησης (Urban Regeneration Lab)** αποτελεί ένα συμμετοχικό και βιωματικό μαθησιακό περιβάλλον, όπου οι μαθητές έρχονται σε άμεση επαφή με πραγματικούς αστικούς χώρους και διερευνούν δυνατότητες βιώσιμου μετασχηματισμού τους.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

Οι βασικοί στόχοι του είναι:

- Η ανάπτυξη κατανόησης των κοινωνικών, οικολογικών, πολιτιστικών και οικονομικών διαστάσεων των πόλεων.
- Η ενίσχυση της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης, της δημιουργικότητας, της κριτικής σκέψης και των δεξιοτήτων επίλυσης προβλημάτων.
- Η ενθάρρυνση της ενεργού συμμετοχής των μαθητών στις διαδικασίες της κοινότητας και στη λήψη αποφάσεων για τον αστικό χώρο.
- Η προώθηση της συνεργασίας και της ανταλλαγής γνώσεων μεταξύ μαθητών, εκπαιδευτικών, ειδικών και τοπικών φορέων.

Μέσα από πρακτικές δραστηριότητες και πραγματικές προκλήσεις, οι μαθητές ξεπερνούν τη θεωρητική μάθηση και γίνονται ενεργοί συνδιαμορφωτές πιο βιώσιμων αστικών χώρων.

2.2 Δομή και Προσέγγιση του Εργαστηρίου

Τα εργαστήρια αποτελούνται από διάφορες συνεδρίες που αλληλοσυμπληρώνονται, κατά τη διάρκεια των οποίων οι μαθητές συνεργάζονται σε ομάδες για να αναλύσουν, να σχεδιάσουν και να υλοποιήσουν βιώσιμες παρεμβάσεις. Τα εργαστήρια μπορούν να βασίζονται στη μεθοδολογία του Design Thinking, η οποία μπορεί να δομήσει τη μαθησιακή διαδικασία μέσω του καθορισμού προκλήσεων, της ανταλλαγής ιδεών για λύσεις, της ανάπτυξης πρωτοτύπων και της αξιολόγησης των αποτελεσμάτων, ανάλογα με το συγκεκριμένο αντικείμενο του εργαστηρίου.

Ανάλογα με το πλαίσιο του εργαστηρίου και τους μαθησιακούς στόχους, οι μαθητές θα εφαρμόσουν τη Μάθηση με Βάση την Έρευνα, διερευνώντας αστικά περιβάλλοντα μέσω της παρατήρησης, της συλλογής δεδομένων και της ανάλυσης, και θα εφαρμόσουν δημιουργική σκέψη για να δημιουργήσουν καινοτόμες, ευαίσθητες στο πλαίσιο λύσεις και εναλλακτικές χρήσεις για τους αστικούς χώρους. Οι εκπαιδευτικοί και οι εξωτερικοί εμπειρογνώμονες παρέχουν καθοδήγηση, διευκολύνουν την ομαδική εργασία και υποστηρίζουν τους μαθητές στην επιλογή και την εφαρμογή κατάλληλων προσεγγίσεων.

2.3 Ενσωμάτωση της Βιωσιμότητας και της Σχέσης Ανθρώπου–Φύσης

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

UPSPACE - Upcycling and Regeneration of urban Space for green skills.
Ref. Number: 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480
www.upspace-project.eu

Στο πλαίσιο του Εργαστηρίου Αστικής Αναγέννησης, οι μαθητές εξετάζουν τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις της αστικής ανάπτυξης, διερευνούν λύσεις βασισμένες στη φύση και αξιολογούν τα μακροπρόθεσμα οφέλη των προτάσεών τους για τις κοινότητες και τα οικοσυστήματα.

Η έννοια της αντήχησης ανθρώπου-φύσης υποστηρίζει αυτή την προσέγγιση, αναδεικνύοντας τη σημασία των σχέσεων μεταξύ ανθρώπων και φυσικών συστημάτων.

Οι μαθητές διερευνούν πώς η αστική βιοποικιλότητα, οι πράσινοι και μπλε χώροι και οι οικοσυστημικές υπηρεσίες συμβάλλουν στην ανθρώπινη ευημερία, στην κλιματική ανθεκτικότητα και σε πιο βιώσιμους τρόπους ζωής.

2.4 Η Σημασία της Πολιτιστικής Κληρονομιάς στα Εργαστήρια Αστικής Αναγέννησης

Τα Εργαστήρια Αστικής Αναγέννησης ενσωματώνουν επίσης την πολιτιστική και δομημένη κληρονομιά ως σημαντική διάσταση της βιώσιμης αστικής ανάπτυξης.

Οι μαθητές μαθαίνουν να αναγνωρίζουν ιστορικά σημαντικούς χώρους, αρχιτεκτονικά χαρακτηριστικά και τοπικές πολιτιστικές αφηγήσεις που συμβάλλουν στην ταυτότητα και την κοινωνική συνοχή μιας περιοχής.

Η κληρονομιά δεν αντιμετωπίζεται ως ένα στατικό ή απομονωμένο στοιχείο, αλλά ως ένα δυναμικό μέρος των αστικών συστημάτων που αλληλεπιδρά με τις οικολογικές διαδικασίες, τις κοινωνικές σχέσεις και τις υποδομές.

Μέσα από δραστηριότητες όπως περιηγήσεις πολιτιστικής κληρονομιάς, μικρής κλίμακας αρχειακή έρευνα και συνεντεύξεις με κατοίκους της περιοχής, οι μαθητές διερευνούν πώς διαφορετικά ιστορικά επίπεδα της πόλης συνυπάρχουν και επηρεάζουν τη σύγχρονη αστική ζωή.

Έτσι, μπορούν να σχεδιάσουν προτάσεις αναγέννησης που διατηρούν την πολιτιστική συνέχεια, ενώ παράλληλα ανταποκρίνονται στις σύγχρονες περιβαλλοντικές και κοινωνικές προκλήσεις.

2.5 Ρόλοι και Δραστηριότητες των Μαθητών

Οι μαθητές αποτελούν ενεργούς συμμετέχοντες και συνδημιουργούς μέσα στο Εργαστήριο Αστικής Αναγέννησης. Μαθαίνουν να αντιλαμβάνονται τις **αστικές περιοχές ως σύνθετα συστήματα** όπου οι φυσικές διεργασίες, οι ανθρώπινες δραστηριότητες και το δομημένο περιβάλλον συνδέονται μεταξύ τους.

Μέσα από την παρατήρηση και την ανάλυση, οι μαθητές εντοπίζουν κοινωνικές και οικολογικές προκλήσεις, διερευνούν δυνατότητες βελτίωσης, σχεδιάζουν από κοινού λύσεις και αναπτύσσουν πρωτότυπες μικρής κλίμακας παρεμβάσεις.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

Καθ' όλη τη διαδικασία συνεργάζονται με συμμαθητές, εκπαιδευτικούς, ειδικούς και εκπροσώπους της κοινότητας.

Οι εμπειρίες αυτές ενισχύουν την κριτική σκέψη, την ικανότητα διαμόρφωσης προβλημάτων, τη συμμετοχή στα κοινά, την ανάληψη ευθύνης και τη συλλογική δράση, προσφέροντας παράλληλα βαθύτερη κατανόηση των αρχών της βιώσιμης αστικής ανάπτυξης.

2.6 Συνεργασία και Υποστήριξη από Ειδικούς

Οι εκπαιδευτικοί, οι ειδικοί σε θέματα βιωσιμότητας, οι τοπικές αρχές, οι οργανώσεις της κοινωνίας των πολιτών και οι ΜΚΟ συμβάλλουν με εξειδικευμένες γνώσεις, πρακτική εμπειρία και μεθοδολογική υποστήριξη καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας.

Η συμμετοχή τους διασφαλίζει ότι τα έργα των μαθητών βασίζονται σε επιστημονικές αρχές, ανταποκρίνονται σε πραγματικές ανάγκες της κοινότητας και λαμβάνουν υπόψη τις δυνατότητες πρακτικής εφαρμογής.

3. Πλαίσιο Ικανοτήτων για τα Εργαστήρια Αστικής Αναγέννησης (GreenComp)

Τα **Εργαστήρια Αστικής Αναγέννησης** αποτελούν οργανωμένα μαθησιακά περιβάλλοντα που υποστηρίζουν την ενεργή ανάπτυξη των ικανοτήτων βιωσιμότητας των μαθητών, όπως αυτές περιγράφονται στο [ευρωπαϊκό πλαίσιο GreenComp](#).

Το GreenComp προσδιορίζει τις γνώσεις, τις δεξιότητες και τις στάσεις που χρειάζονται οι νέοι ώστε να κατανοούν σύνθετες προκλήσεις βιωσιμότητας, να λαμβάνουν τεκμηριωμένες αποφάσεις και να συμβάλλουν ουσιαστικά στη δημιουργία ενός πιο βιώσιμου μέλλοντος. Το πλαίσιο δίνει έμφαση όχι μόνο στην ανάπτυξη γνωστικών ικανοτήτων, αλλά και κοινωνικών και συμπεριφορικών δεξιοτήτων, όπως η προσαρμοστικότητα, η συστημική σκέψη, η διερευνητική προσέγγιση, η συνεργασία και η ικανότητα ανάληψης ατομικής και συλλογικής δράσης.

Στο πλαίσιο των Εργαστηρίων Αστικής Αναγέννησης, το GreenComp λειτουργεί ως ένας οδηγός που συνδέει τις πρακτικές, βιωματικές δραστηριότητες με ευρύτερους μαθησιακούς στόχους σχετικά με τη βιωσιμότητα. Μέσα από την ενσωμάτωση των ικανοτήτων βιωσιμότητας σε πραγματικά έργα

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

αστικής παρέμβασης, οι μαθητές αναπτύσσουν όχι μόνο θεωρητική κατανόηση, αλλά και την ικανότητα να εφαρμόζουν βιώσιμες πρακτικές στο πραγματικό αστικό περιβάλλον.

Αυτή η προσέγγιση επιτρέπει στους μαθητές να ενισχύσουν βασικές δεξιότητες, όπως η επίλυση προβλημάτων, η κριτική σκέψη, η δημιουργικότητα, η συνεργασία και η υπευθυνότητα ως ενεργοί πολίτες. Παράλληλα, αποκτούν βαθύτερη κατανόηση των οικολογικών, κοινωνικών, πολιτιστικών και τεχνικών αλληλεξαρτήσεων που διαμορφώνουν τους αστικούς χώρους και επηρεάζουν τη βιώσιμη ανάπτυξή τους.

Το GreenComp διακρίνει τρεις αλληλένδετες κατηγορίες ικανοτήτων:

- **Γνώσεις:** Η θεωρητική κατανόηση και η επίγνωση των εννοιών της βιωσιμότητας, των περιβαλλοντικών προκλήσεων, των πολιτικών και των περιβαλλοντικών, κοινωνικών και τεχνικών συστημάτων.
- **Δεξιότητες:** Οι πρακτικές και γνωστικές ικανότητες που επιτρέπουν στους μαθητές να ανταποκρίνονται αποτελεσματικά στις προκλήσεις βιωσιμότητας, όπως η ανάλυση, η επίλυση προβλημάτων, η επικοινωνία, η συνεργασία και η δημιουργική σκέψη.
- **Στάσεις:** Οι αξίες, τα κίνητρα και ο τρόπος σκέψης που ενθαρρύνουν την υπεύθυνη συμπεριφορά και τη δέσμευση για βιώσιμη δράση.

Με την ενσωμάτωση αυτών των ικανοτήτων στα Εργαστήρια Αστικής Αναγέννησης, **οι μαθητές μαθαίνουν μέσα από την εμπειρία και την ενεργή συμμετοχή**. Συνδέουν τη θεωρητική γνώση με πραγματικές παρεμβάσεις στον αστικό χώρο και αναπτύσσουν τις ικανότητες που απαιτούνται ώστε να γίνουν ενημερωμένοι πολίτες και ενεργοί συντελεστές της βιώσιμης αστικής μεταμόρφωσης.

3.1 Ενσωμάτωση Αξιών Βιωσιμότητας

3.1.1 Αξιολόγηση και Υιοθέτηση της Βιωσιμότητας

Περιγραφή: Η συγκεκριμένη ικανότητα αφορά την ικανότητα των μαθητών να αναστοχάζονται σχετικά με τις προσωπικές τους αξίες και να κατανοούν ότι οι αξίες διαφέρουν μεταξύ ανθρώπων, κοινωνιών και γενεών. Ενθαρρύνει τους μαθητές να εξετάζουν κριτικά κατά πόσο οι προσωπικές τους επιλογές και αντιλήψεις συνδέονται με τις αρχές της βιωσιμότητας και της περιβαλλοντικής υπευθυνότητας.

Παράδειγμα Δραστηριότητας στο Εργαστήριο:

Οι μαθητές διερευνούν τις καθημερινές τους καταναλωτικές συνήθειες και τις συγκρίνουν με

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

διαφορετικές πολιτισμικές και γενεακές προσεγγίσεις σχετικά με τη χρήση των πόρων. Μέσα από συζήτηση και αναστοχασμό, αναγνωρίζουν ποιες αξίες υποστηρίζουν έναν βιώσιμο τρόπο ζωής και ποιες συμπεριφορές μπορεί να έρχονται σε αντίθεση με τους οικολογικούς στόχους.

Παραδείγματα Γνώσεων, Δεξιοτήτων και Στάσεων:

- **Γνώσεις:** Κατανοεί πώς οι ατομικές και συλλογικές αξίες επηρεάζουν τις αποφάσεις που σχετίζονται με τη βιωσιμότητα.
- **Δεξιότητες:** Μπορεί να αξιολογεί πράξεις και συμπεριφορές με βάση κριτήρια βιωσιμότητας.
- **Στάσεις:** Είναι πρόθυμος/η να αναθεωρεί και να προσαρμόζει προσωπικές συμπεριφορές σύμφωνα με τις αξίες της βιωσιμότητας.

3.1.2 Υποστήριξη της Δικαιοσύνης

Περιγραφή: Η ικανότητα αυτή αφορά την αναγνώριση της σημασίας της δικαιοσύνης, της ισότητας και της κοινωνικής ευθύνης μεταξύ των σημερινών και των μελλοντικών γενεών. Ενθαρρύνει τους μαθητές να κατανοούν πώς οι σημερινές αποφάσεις επηρεάζουν διαφορετικές κοινωνικές ομάδες και τις μελλοντικές κοινωνίες, αξιοποιώντας παράλληλα τα μαθήματα του παρελθόντος για μια πιο βιώσιμη ανάπτυξη.

Παραδείγματα Γνώσεων, Δεξιοτήτων και Στάσεων:

- **Γνώσεις:** Κατανοεί τις μακροπρόθεσμες επιπτώσεις των αποφάσεων αστικής ανάπτυξης στις κοινότητες και στις επόμενες γενιές.
- **Δεξιότητες:** Μπορεί να σχεδιάζει έργα και λύσεις που λαμβάνουν υπόψη την κοινωνική ένταξη, την προσβασιμότητα και την ισότητα.
- **Στάσεις:** Εκτιμά τη δικαιοσύνη, την ισότιμη συμμετοχή και την υπεύθυνη κατανομή των πόρων στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

3.1.3 Προώθηση της Φύσης

Περιγραφή: Η ικανότητα αυτή ενθαρρύνει τους μαθητές να αναγνωρίζουν ότι ο άνθρωπος αποτελεί αναπόσπαστο μέρος των φυσικών συστημάτων και να σέβονται την αξία, τις ανάγκες και τα δικαιώματα άλλων ειδών και των οικοσυστημάτων.

Στόχος είναι η ανάπτυξη δράσεων που συμβάλλουν στην αποκατάσταση και ενίσχυση υγιών, ανθεκτικών αστικών οικοσυστημάτων.

Παράδειγμα Δραστηριότητας στο Εργαστήριο:

Οι μαθητές χαρτογραφούν τις πράσινες και μπλε υποδομές της γειτονιάς τους, αξιολογούν τη βιοποικιλότητα της περιοχής και συνδιαμορφώνουν παρεμβάσεις που ενισχύουν τα τοπικά οικοσυστήματα.

Παραδείγματα δράσεων περιλαμβάνουν τη δημιουργία μικρών αστικών κήπων (rocket gardens), τη φύτευση γηγενών ειδών και τη δημιουργία οικολογικών διαδρόμων που συνδέουν κατακερματισμένους φυσικούς χώρους.

Παραδείγματα Γνώσεων, Δεξιοτήτων και Στάσεων:

- **Γνώσεις:** Κατανοεί ότι ο άνθρωπος αποτελεί μέρος αλληλένδετων οικολογικών συστημάτων και αναγνωρίζει τη σημασία της βιοποικιλότητας.
- **Δεξιότητες:** Μπορεί να σχεδιάζει και να υλοποιεί παρεμβάσεις που προστατεύουν, αποκαθιστούν και ενισχύουν τα φυσικά οικοσυστήματα.
- **Στάσεις:** Δείχνει ενδιαφέρον και κίνητρο για τον σεβασμό, την προστασία και την προώθηση της υγείας της αστικής φύσης.

3.2 Αντιμετωπίζοντας την Πολυπλοκότητα της Βιωσιμότητας

3.2.1 Συστημική Σκέψη

Περιγραφή: Η ικανότητα αυτή αφορά την κατανόηση των προκλήσεων βιωσιμότητας ως αλληλένδετων συστημάτων. Ενθαρρύνει τους μαθητές να εξετάζουν τα προβλήματα από πολλαπλές οπτικές, λαμβάνοντας υπόψη διαφορετικές χρονικές περιόδους, τοπικά χαρακτηριστικά και

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

κοινωνικά πλαίσια, ώστε να κατανοούν πώς τα επιμέρους στοιχεία επηρεάζουν το ένα το άλλο μέσα και μεταξύ διαφορετικών συστημάτων.

Παράδειγμα Δραστηριότητας στο Εργαστήριο:

Οι μαθητές αναλύουν μια αστική περιοχή εξετάζοντας τις σχέσεις μεταξύ κοινωνικών, οικολογικών και τεχνικών Παραγόντων. Για παράδειγμα, διερευνούν πώς η διαχείριση των όμβριων υδάτων, οι πράσινοι χώροι, η βιοποικιλότητα, η κινητικότητα και οι δραστηριότητες της κοινότητας αλληλεπιδρούν και επηρεάζουν την ποιότητα ζωής στην πόλη.

Παραδείγματα Γνώσεων, Δεξιοτήτων και Στάσεων:

- **Γνώσεις:** Κατανοεί ότι τα αστικά οικοσυστήματα αποτελούνται από πολλαπλά αλληλένδετα στοιχεία και διαδικασίες.
- **Δεξιότητες:** Μπορεί να εντοπίζει, να εξετάζει και να ερμηνεύει σχέσεις και αλληλεπιδράσεις μέσα σε σύνθετα αστικά συστήματα.
- **Στάσεις:** Αναγνωρίζει και εκτιμά την πολυπλοκότητα, την αλληλεξάρτηση και τη συνδεσιμότητα που χαρακτηρίζουν τη βιώσιμη αστική ανάπτυξη.

3.2.2 Κριτική Σκέψη

Περιγραφή: Η ικανότητα αυτή αφορά την ικανότητα ανάλυσης πληροφοριών, αξιολόγησης επιχειρημάτων, εντοπισμού υποθέσεων, αμφισβήτησης υφιστάμενων προσεγγίσεων και αναστοχασμού σχετικά με το πώς οι προσωπικές εμπειρίες, το κοινωνικό περιβάλλον και οι πολιτισμικές καταβολές επηρεάζουν τον τρόπο σκέψης και λήψης αποφάσεων.

Παραδείγματα Γνώσεων, Δεξιοτήτων και Στάσεων:

- **Γνώσεις:** Κατανοεί ότι οι ισχυρισμοί σχετικά με τη βιωσιμότητα χωρίς τεκμηρίωση μπορεί να είναι παραπλανητικοί, όπως στην περίπτωση του greenwashing.
- **Δεξιότητες:** Μπορεί να αξιολογεί κριτικά πηγές πληροφόρησης, να εξετάζει ισχυρισμούς βιωσιμότητας και να διακρίνει τεκμηριωμένες προσεγγίσεις από μη αποδεδειγμένες πρακτικές.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

- **Στάσεις:** Εκτιμά την αντικειμενική ανάλυση και τη λήψη αποφάσεων που βασίζεται σε στοιχεία, ακόμη και όταν αυτά αμφισβητούν προηγούμενες πεποιθήσεις ή συνήθειες.

3.2.3 Διαμόρφωση και Προσδιορισμός Προβλημάτων

Περιγραφή: Η ικανότητα αυτή αφορά τη δυνατότητα των μαθητών να ορίζουν και να περιγράφουν προκλήσεις βιωσιμότητας λαμβάνοντας υπόψη την πολυπλοκότητά τους, τις ομάδες που επηρεάζονται, τη χρονική διάρκεια και τη γεωγραφική τους διάσταση.

Βοηθά τους μαθητές να εντοπίζουν κατάλληλες στρατηγικές πρόληψης, περιορισμού των επιπτώσεων και προσαρμογής σε ήδη υπάρχοντα προβλήματα.

Παράδειγμα Δραστηριότητας στο Εργαστήριο:

Οι μαθητές εντοπίζουν μια τοπική αστική πρόκληση, όπως η απώλεια πράσινων χώρων ή η αυξημένη θερμική επιβάρυνση μιας γειτονιάς. Διερευνούν τα αίτια, αναγνωρίζουν τους εμπλεκόμενους φορείς και κατατάσσουν την πρόκληση ως απλή, σύνθετη ή ιδιαίτερα πολύπλοκη («wicked problem»), πριν προτείνουν στρατηγικές προσαρμογής ή βελτίωσης.

Παραδείγματα Γνώσεων, Δεξιοτήτων και Στάσεων:

- **Γνώσεις:** Κατανοεί διαφορετικούς τύπους προκλήσεων βιωσιμότητας και τον βαθμό πολυπλοκότητάς τους.
- **Δεξιότητες:** Μπορεί να ορίζει, να αναλύει και να οργανώνει προβλήματα λαμβάνοντας υπόψη περιβαλλοντικές, κοινωνικές, χωρικές και χρονικές διαστάσεις.
- **Στάσεις:** Είναι πρόθυμος/η να εξετάζει διαφορετικές απόψεις και οπτικές κατά την κατανόηση και τον προσδιορισμό προκλήσεων βιωσιμότητας.

3.3 Οραματισμός Βιώσιμων Μελλοντικών Προοπτικών

3.3.1 Γραμματισμός για το Μέλλον (Futures Literacy)

Περιγραφή: Η ικανότητα αυτή αφορά τη δυνατότητα των μαθητών να φαντάζονται και να διερευνούν πιθανά βιώσιμα μέλλοντα, δημιουργώντας εναλλακτικά σενάρια και εντοπίζοντας τις απαραίτητες δράσεις, αποφάσεις και διαδρομές για την επίτευξη ενός επιθυμητού μέλλοντος.

Βοηθά τους μαθητές να κατανοήσουν ότι το μέλλον δεν είναι προκαθορισμένο, αλλά μπορεί να διαμορφωθεί μέσα από τεκμηριωμένες επιλογές και συλλογική δράση.

Παράδειγμα Δραστηριότητας στο Εργαστήριο:

Οι μαθητές συνεργάζονται για να δημιουργήσουν οράματα αναγέννησης ενός αστικού χώρου, αναπτύσσοντας διαφορετικά σενάρια για το μέλλον. Εξετάζουν πιθανά θετικά, αρνητικά και επιθυμητά αποτελέσματα σχετικά με τις πράσινες υποδομές, την προστασία της βιοποικιλότητας, την ανθεκτικότητα στην κλιματική αλλαγή και την κοινωνική συνοχή.

Παραδείγματα Γνώσεων, Δεξιοτήτων και Στάσεων:

- **Γνώσεις:** Κατανοεί πώς διαφορετικές αστικές παρεμβάσεις μπορούν να επηρεάσουν τις μελλοντικές περιβαλλοντικές, κοινωνικές και χωρικές συνθήκες.
- **Δεξιότητες:** Μπορεί να αναπτύσσει, να συγκρίνει και να οπτικοποιεί εναλλακτικά σενάρια βιώσιμης ανάπτυξης.
- **Στάσεις:** Είναι ανοιχτός/ή στη δημιουργία καινοτόμων ιδεών και στη συμβολή στη διαμόρφωση βιώσιμων μελλοντικών προοπτικών.

3.3.2 Προσαρμοστικότητα

Περιγραφή: Η ικανότητα αυτή αφορά τη δυνατότητα αντιμετώπισης αλλαγών, αβεβαιότητας και σύνθετων προκλήσεων βιωσιμότητας. Ενθαρρύνει τους μαθητές να λαμβάνουν αποφάσεις με επίγνωση των κινδύνων, να προσαρμόζουν τις στρατηγικές τους και να παραμένουν ευέλικτοι όταν αλλάζουν οι συνθήκες.

Παραδείγματα Γνώσεων, Δεξιοτήτων και Στάσεων:

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

- **Γνώσεις:** Κατανοεί ότι οι ανθρώπινες δραστηριότητες μπορούν να έχουν σύνθετες, απρόβλεπτες και μη αναμενόμενες περιβαλλοντικές επιπτώσεις.
- **Δεξιότητες:** Μπορεί να αναθεωρεί σχέδια, να προσαρμόζει προσεγγίσεις και να βελτιώνει λύσεις ανάλογα με τις μεταβαλλόμενες συνθήκες.
- **Στάσεις:** Είναι πρόθυμος/η να εξετάζει εναλλακτικές στρατηγικές, να μαθαίνει από τις αποτυχίες και να εγκαταλείπει μη βιώσιμες πρακτικές.

3.3.3 Διερευνητική Σκέψη

Περιγραφή: Η ικανότητα αυτή αφορά την ανάπτυξη ενός συνδυαστικού και δημιουργικού τρόπου σκέψης, μέσω της σύνδεσης γνώσεων από διαφορετικά επιστημονικά πεδία και του πειραματισμού με νέες ιδέες, μεθόδους και προσεγγίσεις.

Ενθαρρύνει τους μαθητές να αναζητούν καινοτόμες λύσεις σε σύνθετες προκλήσεις βιωσιμότητας.

Παράδειγμα Δραστηριότητας στο Εργαστήριο:

Οι μαθητές πειραματίζονται με συνδυασμούς λύσεων που βασίζονται στη φύση και στη δημιουργικότητα, όπως πράσινες στέγες, κήπους βροχής, καλλιτεχνικές παρεμβάσεις και σχεδιασμό δημόσιων χώρων, με στόχο τη βελτίωση του μικροκλίματος και της ποιότητας ζωής στην πόλη.

Παραδείγματα Γνώσεων, Δεξιοτήτων και Στάσεων:

- **Γνώσεις:** Κατανοεί ότι οι προκλήσεις βιωσιμότητας απαιτούν διεπιστημονικές προσεγγίσεις και συνεργασία μεταξύ διαφορετικών τομέων.
- **Δεξιότητες:** Μπορεί να συνδυάζει γνώσεις από διαφορετικά πεδία για τη δημιουργία δημιουργικών και προσαρμοσμένων λύσεων.
- **Στάσεις:** Εκτιμά τον πειραματισμό, τη δημιουργικότητα, την περιέργεια και την ανοιχτή σκέψη στην αντιμετώπιση προκλήσεων βιωσιμότητας.

3.4 Δράση για τη Βιωσιμότητα

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

UPSPACE - Upcycling and Regeneration of urban Space for green skills.
Ref. Number: 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480
www.upspace-project.eu

3.4.1 Πολιτική Ικανότητα Δράσης

Περιγραφή: Η ικανότητα αυτή αφορά τη δυνατότητα των μαθητών να κατανοούν και να συμμετέχουν στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων, να αναγνωρίζουν την ευθύνη και τη λογοδοσία για μη βιώσιμες πρακτικές και να υποστηρίζουν αποτελεσματικές πολιτικές που προωθούν τη βιωσιμότητα και την προστασία του περιβάλλοντος.

Παραδείγματα Γνώσεων, Δεξιοτήτων και Στάσεων:

- **Γνώσεις:** Κατανοεί πώς οι πολιτικές και οι κανονισμοί αποδίδουν ευθύνη για περιβαλλοντικές επιπτώσεις, όπως η αρχή «ο ρυπαίνων πληρώνει».
- **Δεξιότητες:** Μπορεί να εντοπίζει τους κατάλληλους φορείς, ενδιαφερόμενα μέρη και υπεύθυνους λήψης αποφάσεων που μπορούν να επηρεάσουν τη βιώσιμη ανάπτυξη.
- **Στάσεις:** Υποστηρίζει τη λογοδοσία και απαιτεί υπεύθυνη δράση από άτομα, οργανισμούς και θεσμούς σχετικά με μη βιώσιμες πρακτικές.

3.4.2 Συλλογική Δράση

Περιγραφή: Η ικανότητα αυτή αφορά τη δυνατότητα συνεργασίας με άλλους ανθρώπους για τη δημιουργία θετικής αλλαγής. Τονίζει τη σημασία της συμμετοχής, της συνεργασίας και της συλλογικής ευθύνης στην αντιμετώπιση προκλήσεων βιωσιμότητας.

Παράδειγμα Δραστηριότητας στο Εργαστήριο:

Οι μαθητές οργανώνουν μια συμμετοχική διαδικασία επανασχεδιασμού ενός σχολικού προαυλίου, μιας γειτονιάς ή ενός τοπικού πάρκου. Συνεργάζονται με συμμαθητές, μέλη της κοινότητας, ειδικούς και τοπικές αρχές για τον εντοπισμό αναγκών, την ανάπτυξη ιδεών και την υλοποίηση βιώσιμων παρεμβάσεων.

Παραδείγματα Γνώσεων, Δεξιοτήτων και Στάσεων:

- **Γνώσεις:** Κατανοεί τη σημασία της συνεργασίας μεταξύ διαφορετικών ομάδων και φορέων για την επίτευξη στόχων βιωσιμότητας.
- **Δεξιότητες:** Μπορεί να υποστηρίζει τη συνεργασία χωρίς αποκλεισμούς, να διευκολύνει τον διάλογο και να συμμετέχει σε συλλογικές διαδικασίες λήψης αποφάσεων.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

- **Στάσεις:** Είναι πρόθυμος/η να συμμετέχει συλλογικά και να συνεργάζεται με άλλους για την αμφισβήτηση μη βιώσιμων πρακτικών και τη δημιουργία θετικής αλλαγής.

3.4.3 Ατομική Πρωτοβουλία

Περιγραφή: Η ικανότητα αυτή αφορά την αναγνώριση της προσωπικής δυνατότητας κάθε ατόμου να συμβάλει στη βιωσιμότητα και την ανάληψη ενεργού ευθύνης για τη βελτίωση των συνθηκών στις κοινότητες και στον πλανήτη.

Παράδειγμα Δραστηριότητας στο Εργαστήριο:

Οι μαθητές παρακολουθούν τη βιοποικιλότητα της περιοχής τους, εξετάζουν την ποιότητα του νερού ή παρατηρούν περιβαλλοντικές συνθήκες και αναπτύσσουν μικρής κλίμακας δράσεις, όπως φύτευση γηγενών ειδών, μείωση απορριμμάτων ή εκστρατείες ενημέρωσης.

Παραδείγματα Γνώσεων, Δεξιοτήτων και Στάσεων:

- **Γνώσεις:** Κατανοεί τη σημασία της πρόληψης και της αρχής της προφύλαξης για την προστασία των οικοσυστημάτων.
- **Δεξιότητες:** Μπορεί να λαμβάνει υπεύθυνες αποφάσεις και να δρα ακόμη και σε συνθήκες αβεβαιότητας, μειώνοντας τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις.
- **Στάσεις:** Έχει αυτοπεποίθηση ότι μπορεί να επηρεάσει τη βιώσιμη αλλαγή μέσα από προσωπικές επιλογές και δράσεις.

Σύνδεση του Ρόλου των Μαθητών με τις Ικανότητες του **GreenComp**

Τα Εργαστήρια Αστικής Αναγέννησης έχουν σχεδιαστεί έτσι ώστε κάθε δραστηριότητα των μαθητών να συμβάλλει άμεσα στην ανάπτυξη των ικανοτήτων βιωσιμότητας του πλαισίου GreenComp.

Παραδείγματα:

- **Ο σχεδιασμός πράσινων διαδρόμων ή μπλε υποδομών** συνδέεται άμεσα με τη διερευνητική σκέψη, την κατανόηση συστημάτων και την προσαρμοστικότητα.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

- Τα συνεργατικά έργα με μέλη της κοινότητας και τοπικούς φορείς αναπτύσσουν δεξιότητες συλλογικής δράσης, συμμετοχής και συνεργασίας.
- Ο αναστοχασμός σχετικά με τις οικολογικές επιπτώσεις και η προώθηση βιώσιμων λύσεων ενισχύουν την ατομική πρωτοβουλία, την υπευθυνότητα και την ικανότητα δράσης για τη βιωσιμότητα.

Η συγκεκριμένη δομημένη προσέγγιση διασφαλίζει ότι τα Εργαστήρια Αστικής Αναγέννησης δεν αποτελούν απλές εκπαιδευτικές δραστηριότητες, αλλά εμπειρίες μάθησης βασισμένες στην ανάπτυξη ικανοτήτων. Μέσα από την ενεργή συμμετοχή και τις πραγματικές παρεμβάσεις στο αστικό περιβάλλον, οι μαθητές αναπτύσσουν τις γνώσεις, τις δεξιότητες και τις στάσεις που απαιτούνται για την αντιμετώπιση σύνθετων προκλήσεων βιωσιμότητας και τη συμβολή σε μια βιώσιμη αστική μετάβαση.

4. Σχεδιασμός και Υλοποίηση Έργων Εργαστηρίων Αστικής Αναγέννησης

Το κεφάλαιο αυτό παρέχει στους εκπαιδευτικούς πρακτική καθοδήγηση για τον σχεδιασμό, την οργάνωση και την υλοποίηση έργων στο πλαίσιο των Εργαστηρίων Αστικής Αναγέννησης. Εστιάζει στην ενσωμάτωση των ικανοτήτων βιωσιμότητας του GreenComp, διασφαλίζοντας παράλληλα την ενεργή συμμετοχή των μαθητών, τη συνεργατική μάθηση και τη σύνδεση με πραγματικές αστικές προκλήσεις.

4.1 Σχεδιασμός Έργου και Ανάλυση Τοπικού Πλαισίου

Πριν από την έναρξη ενός Εργαστηρίου Αστικής Αναγέννησης, είναι απαραίτητη η κατανόηση των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών του τοπικού αστικού περιβάλλοντος. Μαθητές και εκπαιδευτικοί διερευνούν τις οικολογικές, κοινωνικές, πολιτισμικές και υποδομικές συνθήκες, ώστε να εντοπίσουν προκλήσεις, ευκαιρίες και πιθανά πεδία παρέμβασης.

Οι εκπαιδευτικοί υποστηρίζουν τους μαθητές στην ανάλυση του τοπικού πλαισίου μέσα από:

- **Αξιολόγηση του αστικού περιβάλλοντος:** Χαρτογράφηση πράσινων και μπλε υποδομών, δημόσιων χώρων, διαθέσιμων κοινοτικών πόρων, κοινωνικών δικτύων και σχετικών ενδιαφερόμενων φορέων.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

- **Προσδιορισμό προβλημάτων:** Εντοπισμός προκλήσεων βιωσιμότητας, όπως η περιορισμένη πρόσβαση σε ποιοτικούς δημόσιους χώρους, η απώλεια βιοποικιλότητας, οι κλιματικοί κίνδυνοι ή οι κοινωνικές ανισότητες.
- **Συμμετοχή ενδιαφερόμενων μερών:** Συνεργασία με τοπικές αρχές, οργανώσεις, ΜΚΟ, ειδικούς και κατοίκους για τον καθορισμό κοινών στόχων και την αναζήτηση πιθανών λύσεων.

Η αρχική αυτή φάση ενισχύει τη διερευνητική και ερευνητική σκέψη των μαθητών, καθώς τους επιτρέπει να συλλέγουν, να αξιολογούν και να συνδέουν πληροφορίες από διαφορετικές πηγές. Παράλληλα, τους βοηθά να αντιληφθούν την πόλη ως ένα αλληλένδετο σύστημα, όπου οικολογικοί, κοινωνικοί και τεχνικοί παράγοντες αλληλεπιδρούν.

4.2 Σχεδιασμός Έργου και Ανάπτυξη Ιδεών

Κατά τη φάση του σχεδιασμού, οι μαθητές συνεργάζονται για την ανάπτυξη πιθανών λύσεων και τη μετατροπή των εντοπισμένων προκλήσεων σε δημιουργικές παρεμβάσεις. Οι εκπαιδευτικοί καθοδηγούν τη διαδικασία μέσω οργανωμένων δραστηριοτήτων ιδεοθύελλας, ανάπτυξης σεναρίων για το μέλλον και επαναληπτικής δοκιμής ιδεών.

Βασικές αρχές της φάσης αυτής είναι:

- **Ενίσχυση της προσαρμοστικότητας:** Οι μαθητές ενθαρρύνονται να εξετάζουν διαφορετικές λύσεις, να αναγνωρίζουν περιορισμούς και συμβιβασμούς και να λαμβάνουν υπόψη την αβεβαιότητα και τις μεταβαλλόμενες συνθήκες.
- **Ενσωμάτωση της σχέσης ανθρώπου-φύσης:** Οι μαθητές διερευνούν πώς οι αστικές παρεμβάσεις μπορούν να ενισχύσουν τη σύνδεση ανθρώπων και φύσης, βελτιώνοντας την οικολογική συνείδηση, τη βιοποικιλότητα και την περιβαλλοντική ποιότητα.
- **Πρώθηση της δημιουργικότητας:** Οι μαθητές αναζητούν καινοτόμες συνδέσεις μεταξύ πράσινων και μπλε υποδομών και των τοπικών αναγκών, όπως κήποι βροχής, μικρά πάρκα γειτονιάς, κοινοτικοί κήποι ή πράσινες στέγες.

Σε αυτή τη φάση αναπτύσσονται σημαντικές δεξιότητες του GreenComp, όπως η διαμόρφωση προβλημάτων, η διερευνητική σκέψη, η συστημική σκέψη και η συλλογική δράση. Παράλληλα, καλλιεργούνται στάσεις που βασίζονται στην ανοιχτότητα, την ευελιξία, τη συνεργασία και την οικολογική υπευθυνότητα.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

UPSPACE - Upcycling and Regeneration of urban Space for green skills.
Ref. Number: 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480
www.upspace-project.eu

4.3 Υλοποίηση και Συμμετοχή στην Αστική Ζωή

Η φάση της υλοποίησης επιτρέπει στους μαθητές να μεταφέρουν τις ιδέες τους από τον σχεδιασμό στην πράξη. Ανάλογα με το εύρος του έργου και τους διαθέσιμους πόρους, οι μαθητές μπορούν να δοκιμάσουν, να προσομοιώσουν, να παρουσιάσουν ή να υλοποιήσουν τις προτεινόμενες παρεμβάσεις σε πραγματικά αστικά περιβάλλοντα.

Πιθανές δραστηριότητες περιλαμβάνουν:

- Δημιουργία μικρής κλίμακας πιλοτικών έργων.
- Παρακολούθηση περιβαλλοντικών συνθηκών και αξιολόγηση αποτελεσμάτων.
- Παρουσίαση προτάσεων σε τοπικές κοινότητες ή φορείς λήψης αποφάσεων.
- Συνεργασία με τοπικούς οργανισμούς και θεσμούς.

Μέσα από αυτές τις δραστηριότητες, οι μαθητές βιώνουν τη βιωσιμότητα ως μια ενεργή διαδικασία και όχι μόνο ως θεωρητική έννοια. Αναπτύσσουν την ιδιότητα του ενεργού πολίτη, εξασκούν τη συνεργασία και εφαρμόζουν γνώσεις, δεξιότητες και στάσεις για την αντιμετώπιση πραγματικών αστικών προκλήσεων.

5. Πρακτικά Σενάρια για Εργαστήρια Αστικής Αναγέννησης

Σενάριο 1: Χαρτογράφηση και Ανάλυση Γειτονιάς

Περιγραφή: Οι μαθητές εξερευνούν και χαρτογραφούν συστηματικά μια τοπική αστική περιοχή, εντοπίζοντας διαθέσιμους πόρους, προβλήματα και ευκαιρίες. Μελετούν πράσινους και μπλε χώρους, δημόσιες υποδομές, σημεία κοινωνικής δραστηριότητας, πρότυπα μετακίνησης και ελλείψεις στις υποδομές. Μέσα από επιτόπιες παρατηρήσεις, συνεντεύξεις, φωτογραφική τεκμηρίωση, ερωτηματολόγια και ψηφιακά εργαλεία όπως GIS ή χειροποίητους χάρτες, οι μαθητές αναλύουν τις οικολογικές, κοινωνικές και οικονομικές σχέσεις που διαμορφώνουν τη γειτονιά τους.

Μαθησιακά Αποτελέσματα: Η δραστηριότητα ενισχύει τη διερευνητική και συστημική σκέψη, βοηθώντας τους μαθητές να συλλέγουν και να ερμηνεύουν πληροφορίες από διαφορετικές οπτικές. Παράλληλα, δημιουργεί τη βάση για τον σχεδιασμό τεκμηριωμένων και προσαρμοσμένων προτάσεων αστικής αναγέννησης.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

Σενάριο 2: Σχεδιασμός ενός Pocket Park (Μικρού Πάρκου Γειτονιάς)

Περιγραφή: Οι μαθητές μετατρέπουν έναν ανεκμετάλλευτο ή υποβαθμισμένο αστικό χώρο σε πρόταση για ένα μικρό πάρκο γειτονιάς. Κατά τον σχεδιασμό λαμβάνουν υπόψη την ενίσχυση της βιοποικιλότητας, την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, τη διαχείριση νερού, την προσβασιμότητα και τις ανάγκες των κατοίκων. Οι μαθητές δημιουργούν πρωτότυπα σχέδια, μοντέλα ή μακέτες χρησιμοποιώντας και υλικά επαναχρησιμοποίησης, συνδέοντας τη δημιουργική επανάχρηση με τον βιώσιμο αστικό σχεδιασμό.

Μαθησιακά Αποτελέσματα: Το σενάριο ενισχύει τη δημιουργικότητα, την προσαρμοστικότητα και τη δράση για τη βιωσιμότητα. Οι μαθητές κατανοούν πώς μικρής κλίμακας παρεμβάσεις μπορούν να βελτιώσουν τα αστικά οικοσυστήματα και να δημιουργήσουν πιο βιώσιμες και φιλικές γειτονιές.

Σενάριο 3: Βιώσιμες Λύσεις Διαχείρισης Αστικού Νερού

Περιγραφή: Οι μαθητές διερευνούν την κίνηση του νερού στο σχολικό τους περιβάλλον ή στους δρόμους της περιοχής, εξετάζοντας συστήματα απορροής, κινδύνους πλημμυρών, δυνατότητες συγκράτησης νερού και σημεία βελτίωσης. Σχεδιάζουν και δοκιμάζουν πιθανές λύσεις, όπως κήπους βροχής, χώρους συγκράτησης νερού, στοιχεία πράσινων υποδομών ή διαπερατές επιφάνειες, χρησιμοποιώντας μοντέλα, σχέδια ή ψηφιακές προσομοιώσεις.

Μαθησιακά Αποτελέσματα: Η δραστηριότητα αναπτύσσει δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων, κριτικής σκέψης και επαναληπτικού σχεδιασμού. Οι μαθητές κατανοούν πώς η διαχείριση του αστικού νερού επηρεάζει τόσο τα οικολογικά συστήματα όσο και την ανθεκτικότητα των κοινοτήτων.

Σενάριο 4: Συμμετοχικά Έργα Δημόσιων Χώρων

Περιγραφή: Οι μαθητές συνεργάζονται για την ανάπτυξη ιδεών βελτίωσης κοινόχρηστων χώρων στο σχολείο ή στη γειτονιά. Οι προτάσεις μπορεί να περιλαμβάνουν κοινοτικούς κήπους, ευέλικτους χώρους καθιστικού, υπαίθριους χώρους μάθησης ή καλλιτεχνικές παρεμβάσεις. Καθ' όλη τη διαδικασία, οι μαθητές συνεργάζονται με συμμαθητές, εκπαιδευτικούς, κατοίκους, τοπικούς οργανισμούς και αρχές, συλλέγοντας ανατροφοδότηση και βελτιώνοντας τις προτάσεις τους.

Μαθησιακά Αποτελέσματα: Το σενάριο προωθεί τη συλλογική δράση, την ενεργή συμμετοχή των πολιτών και τον συνεργατικό σχεδιασμό. Οι μαθητές κατανοούν ότι οι βιώσιμες αστικές λύσεις μπορούν να προκύψουν μέσα από διάλογο, συνεργασία και συμμετοχή της κοινότητας.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

Σενάριο 5: Χαρτογράφηση Πολιτιστικής Κληρονομιάς και Ιδέες Προσαρμοστικής Επανάχρησης

Περιγραφή: Οι μαθητές εξερευνούν στοιχεία πολιτιστικής και ιστορικής αξίας μέσα από έναν περίπατο κληρονομιάς, εντοπίζοντας σημαντικούς χώρους όπως παλιά βιομηχανικά κτίρια, παραδοσιακές αυλές, ιστορικές αγορές ή άλλα χαρακτηριστικά στοιχεία της περιοχής. Καταγράφουν την κατάσταση των χώρων, συλλέγουν ιστορίες και αναμνήσεις από κατοίκους και αναλύουν τη σημερινή χρήση, τα προβλήματα και τις δυνατότητες αξιοποίησής τους. Με βάση τα ευρήματά τους, οι μαθητές αναπτύσσουν ιδέες προσαρμοστικής επανάχρησης, όπως η μετατροπή ενός εγκαταλελειμμένου χώρου σε κοινοτικό μικρό κήπο, προσωρινό πολιτιστικό χώρο, εκπαιδευτική περιοχή ή χώρο χαμηλής περιβαλλοντικής επιβάρυνσης. Πιθανά Παραδοτέα: Χάρτης πολιτιστικής κληρονομιάς της περιοχής, σχέδιο ή σκίτσο σχεδιαστικής πρότασης, σύντομη τεκμηρίωση που συνδέει την πολιτιστική κληρονομιά, τη βιωσιμότητα και τα οφέλη για την κοινότητα.

Μαθησιακά Αποτελέσματα: Το σενάριο βοηθά τους μαθητές να αντιληφθούν την πολιτιστική κληρονομιά ως ένα ζωντανό στοιχείο της αστικής ταυτότητας. Αναπτύσσει τη συστηματική σκέψη, τη δημιουργικότητα, την κοινωνική ευαισθητοποίηση και την ικανότητα σχεδιασμού λύσεων που συνδυάζουν τη διατήρηση της ιστορίας με τη βιώσιμη αστική μετάβαση.

6. Αξιολόγηση, Βιωσιμότητα και Καθοδήγηση Εκπαιδευτικών

Τα Εργαστήρια Αστικής Αναγέννησης έχουν ως στόχο όχι μόνο την παροχή γνώσεων σχετικά με τη βιώσιμη αστική ανάπτυξη, αλλά και την ενίσχυση μακροχρόνιων αλλαγών στις στάσεις, τις συμπεριφορές και την ικανότητα των μαθητών να συμμετέχουν ενεργά στην αντιμετώπιση πραγματικών προκλήσεων. Το κεφάλαιο αυτό παρουσιάζει τρόπους αξιολόγησης των μαθησιακών αποτελεσμάτων, διασφάλισης της συνέχειας και βιωσιμότητας των έργων, καθώς και πρακτικές οδηγίες για την αποτελεσματική εφαρμογή της μεθοδολογίας των εργαστηρίων από τους εκπαιδευτικούς.

6.1 Αξιολόγηση και Αποτίμηση

Η αξιολόγηση στα Εργαστήρια Αστικής Αναγέννησης πραγματοποιείται σε πολλαπλά επίπεδα. Οι μαθητές αναστοχάζονται τις εμπειρίες τους και τεκμηριώνουν τα έργα τους. Οι εκπαιδευτικοί παρατηρούν την ομαδική εργασία, τις διαδικασίες επίλυσης προβλημάτων και την εφαρμογή

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

μεθόδων έρευνας και σχεδιασμού στις παρεμβάσεις και αξιολογούν τον βαθμό στον οποίο οι μαθητές έχουν αναπτύξει ικανότητες που συνάδουν με το GreenComp στους τομείς της Γνώσης, των Δεξιοτήτων και των Στάσεων.

Στόχος είναι να καταστεί ορατή η πρόοδος στη μάθηση, να αναγνωριστούν τα ατομικά πλεονεκτήματα και να εντοπιστούν οι τομείς που χρήζουν βελτίωσης, ενώ παράλληλα καλλιεργείται μια κουλτούρα μάθησης που βασίζεται στην αναστοχαστική σκέψη και την προσαρμοστικότητα.

Στο παράρτημα περιλαμβάνεται μια **ολοκληρωμένη κλίμακα αξιολόγησης** για τα Εργαστήρια Αστικής Αναγέννησης, η οποία ευθυγραμμίζεται με **και τους τέσσερις τομείς ικανοτήτων του GreenComp** και τις υπο-ικανότητές τους.

Ενσωματώνει **Γνώσεις, Δεξιότητες και Στάσεις** και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για αξιολόγηση βάσει έργων, παρουσιάσεων, χαρτοφυλακίων ή τελικών εκθέσεων εργαστηρίου.

6.2 Βιωσιμότητα και Μακροπρόθεσμος Αντίκτυπος

Η βιωσιμότητα στα Εργαστήρια Αστικής Αναγέννησης ξεπερνά τα άμεσα αποτελέσματα των επιμέρους έργων. Οι μαθητές αντιλαμβάνονται ότι η εργασία τους μπορεί να επηρεάσει άμεσα τα αστικά οικοσυστήματα και ότι η ουσιαστική και διαρκής αλλαγή απαιτεί συνεργασία, συνεχή βελτίωση και μακροχρόνια δέσμευση. Τα αποτελέσματα των έργων μπορούν να εξελιχθούν σε δράσεις συνεχούς φροντίδας και διαχείρισης πράσινων και μπλε υποδομών, σε μικρής κλίμακας πιλοτικές εφαρμογές ή σε πρωτοβουλίες που βασίζονται στη συμμετοχή της τοπικής κοινότητας. Ακόμη και όταν εξωτερικοί παράγοντες—όπως διοικητικά εμπόδια ή οικονομικοί περιορισμοί—δεν επιτρέπουν την πλήρη υλοποίηση, οι ιδέες, οι σχεδιαστικές προτάσεις και οι στρατηγικές που αναπτύσσονται διατηρούν την αξία τους ως προσαρμοσίμα μοντέλα, συμβάλλοντας στη διαμόρφωση πολιτικών, στην έρευνα και σε μελλοντικές παρεμβάσεις στον αστικό χώρο.

6.3 Καθοδήγηση από τους Εκπαιδευτικούς

Οι εκπαιδευτικοί διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στην αποτελεσματικότητα και την επιτυχία των Εργαστηρίων Αστικής Αναγέννησης. Παρέχουν μεθοδολογική καθοδήγηση, διευκολύνουν τη σύνδεση των μαθητών με τοπικούς φορείς και ενδιαφερόμενα μέρη, όπως ειδικούς επιστήμονες, δημόσιες αρχές και μη κυβερνητικές οργανώσεις, και συμβάλλουν στη μετατροπή των επιστημονικών εννοιών σε ουσιαστικές και εφαρμόσιμες μαθησιακές εμπειρίες. Παράλληλα, διασφαλίζουν ότι οι δραστηριότητες των εργαστηρίων παραμένουν ευέλικτες και προσαρμοσμένες στις τοπικές συνθήκες, λαμβάνοντας υπόψη τις διαφορετικές αφετηρίες γνώσεων των φοιτητών, τους διαθέσιμους πόρους και τις απρόβλεπτες προκλήσεις. Στις αποτελεσματικές πρακτικές περιλαμβάνονται ο

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

καθορισμός σαφών στόχων για τα έργα, η ενθάρρυνση επαναληπτικών και αναστοχαστικών διαδικασιών μάθησης, καθώς και η ενσωμάτωση οργανωμένων ευκαιριών για ανατροφοδότηση, αξιολόγηση και αυτοαξιολόγηση των μαθητών.

6.4 Συγκεκριμένα Παραδοτέα και Εννοιολογική Συνεισφορά

Η ολοκλήρωση ενός Εργαστηρίου Αστικής Αναγέννησης οδηγεί στην παραγωγή τεκμηριωμένων αποτελεσμάτων που ενσωματώνουν οικολογικές, κοινωνικές και οικονομικές διαστάσεις της βιώσιμης ανάπτυξης. Μέσα από τη διαδικασία αυτή, οι μαθητές αναπτύσσουν προτάσεις που αποδεικνύουν πώς οι αρχές της αστικής αναγέννησης μπορούν να μετατραπούν σε πρακτικές και εφαρμόσιμες λύσεις για την τοπική κοινότητα.

Ενδεικτικά Παραδοτέα Περιλαμβάνουν:

- Εννοιολογικά σχέδια για πράσινες και μπλε υποδομές, όπως πάρκα, αστικά δάση, κήπους βροχής, πράσινους διαδρόμους ή συστήματα συγκράτησης όμβριων υδάτων.
- Συμμετοχικές προτάσεις που προωθούν τη βιώσιμη χρήση των δημόσιων χώρων και ενισχύουν τη συμμετοχή της τοπικής κοινότητας.
- Ολοκληρωμένες προτάσεις αστικής αναγέννησης που συνδυάζουν τη διατήρηση της βιοποικιλότητας, την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή, την προσβασιμότητα και την κοινωνική ένταξη.
- Σενάρια και στρατηγικές για την ανάπτυξη ανθεκτικών αστικών περιοχών, λαμβάνοντας υπόψη την αβεβαιότητα, τις περιβαλλοντικές μεταβολές και τις διαφορετικές κοινωνικές και οικονομικές προτεραιότητες.

Η αξία αυτών των αποτελεσμάτων υπερβαίνει το πλαίσιο της σχολικής δραστηριότητας. Αποτελούν τεκμηριωμένες και πρακτικά αξιοποιήσιμες προτάσεις που μπορούν να αποτελέσουν αφετηρία για μελλοντικά εκπαιδευτικά έργα, να υποστηρίξουν πρωτοβουλίες της τοπικής αυτοδιοίκησης ή να χρησιμοποιηθούν ως εκπαιδευτικό υλικό σε δράσεις της κοινότητας.

Παράλληλα, οι μαθητές παράγουν σημαντική εννοιολογική γνώση, καθώς αναπτύσσουν και εφαρμόζουν βασικές ικανότητες, όπως η συστημική σκέψη, η κριτική ανάλυση, η δημιουργική επίλυση προβλημάτων, ο προσαρμοστικός σχεδιασμός, η συνεργασία και η ενεργός πολιτεία. Μέσα από αυτή τη διαδικασία αποκτούν ουσιαστική εμπειρία στην κατανόηση της πολυπλοκότητας των αστικών συστημάτων και στον σχεδιασμό βιώσιμων λύσεων για πραγματικές προκλήσεις.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

Συνολικά, τα Εργαστήρια Αστικής Αναγέννησης παράγουν δύο αλληλένδετα αποτελέσματα: αφενός, εφαρμόσιμες προτάσεις για πιο βιώσιμα και ανθεκτικά αστικά περιβάλλοντα και, αφετέρου, την ανάπτυξη των γνώσεων, των δεξιοτήτων και των στάσεων που επιτρέπουν στους νέους να συμβάλλουν ενεργά στη δημιουργία ανθεκτικών, συμπεριληπτικών και περιβαλλοντικά υπεύθυνων κοινοτήτων.

Παράρτημα

Κριτήρια Αξιολόγησης – Εργαστήρια Αστικής Αναγέννησης (σύμφωνα με το GreenComp)

Επίπεδα Απόδοσης

- **Επίπεδο 4 – Προχωρημένο**
Ο μαθητής επιδεικνύει ολοκληρωμένη, συνεκτική και αναστοχαστική ανάπτυξη των γνώσεων (Κ), δεξιοτήτων (S) και στάσεων (Α), οι οποίες εφαρμόζονται με συνέπεια σε όλη τη μαθησιακή διαδικασία.
- **Επίπεδο 3 – Ικανοποιητικό**
Ο μαθητής παρουσιάζει σταθερή και συνεπή ανάπτυξη των απαιτούμενων ικανοτήτων, με μικρές μόνο ελλείψεις. Οι γνώσεις, οι δεξιότητες και οι στάσεις εφαρμόζονται αποτελεσματικά στις περισσότερες περιπτώσεις.
- **Επίπεδο 2 – Αναπτυσσόμενο**
Ο μαθητής παρουσιάζει μερική ανάπτυξη των απαιτούμενων ικανοτήτων. Η εφαρμογή των γνώσεων, των δεξιοτήτων και των στάσεων είναι περιορισμένη ή ασυνεπής και χρειάζεται περαιτέρω εξάσκηση και υποστήριξη.
- **Επίπεδο 1 – Αρχάριο**
Ο μαθητής επιδεικνύει περιορισμένη ή αποσπασματική ανάπτυξη των απαιτούμενων γνώσεων, δεξιοτήτων και στάσεων, με ελάχιστες ενδείξεις ουσιαστικής κατανόησης και εφαρμογής.

Προτεινόμενη χρήση στα Εργαστήρια Αστικής Αναγέννησης

Η κλίμακα αξιολόγησης μπορεί να εφαρμοστεί σε ολόκληρη τη μαθησιακή διαδικασία στα Εργαστήρια Αστικής Αναγέννησης. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αξιολόγηση προτάσεων έργων, σχεδιαστικών ιδεών όπως οι πράσινοι διάδρομοι, η «μπλε» υποδομή ή οι παρεμβάσεις για τη βιοποικιλότητα, καθώς και για παρουσιάσεις της κοινότητας, χαρτοφυλάκια αναστοχασμού, τελικές εκθέσεις και

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

πρωτότυπα που έχουν αναπτυχθεί. Με αυτόν τον τρόπο, η αξιολόγηση δεν περιορίζεται στα τελικά αποτελέσματα, αλλά συνοδεύει ολόκληρο τον κύκλο της έρευνας, του σχεδιασμού, της υλοποίησης και του αναστοχασμού.

Επιπλέον, η κλίμακα αξιολόγησης υποστηρίζει τη βαθμολόγηση βάσει ικανοτήτων, καθιστώντας τα μαθησιακά αποτελέσματα διαφανή και άμεσα συνδεδεμένα με το πλαίσιο GreenComp. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για αυτοαξιολόγηση και αξιολόγηση από ομοτίμους, ενθαρρύνοντας τους φοιτητές να αναστοχάζονται κριτικά τη δική τους εξέλιξη και τις διαδικασίες συνεργασίας. Ταυτόχρονα, επιτρέπει τόσο τη διαμορφωτική αξιολόγηση —παρέχοντας συνεχή ανατροφοδότηση κατά τη διάρκεια του εργαστηρίου— όσο και τη συνολική αξιολόγηση κατά την ολοκλήρωση μιας φάσης του έργου. Συνδέοντας ρητά τις δραστηριότητες των φοιτητών με τις ικανότητες του GreenComp, η κλίμακα αξιολόγησης εξασφαλίζει επικοδομητική ευθυγράμμιση μεταξύ των πρακτικών παρεμβάσεων σε αστικούς χώρους και των ευρύτερων μαθησιακών στόχων βιωσιμότητας.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

UPSPACE - Upcycling and Regeneration of urban Space for green skills.
Ref. Number: 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480
www.upspace-project.eu

1. Ενσωμάτωση Αξιών Βιωσιμότητας

Ικανότητα	4 – Προχωρημένο	3 – Ικανοποιητικό	2 – Αναπτυσσόμενο	1 – Αρχάριο
Αξιολόγηση και Υιοθέτηση της Βιωσιμότητας	Αναλύει κριτικά προσωπικές και συλλογικές αξίες, λαμβάνει τεκμηριωμένες αποφάσεις σύμφωνα με τις αρχές της βιωσιμότητας και προσαρμόζει τη συμπεριφορά του ανάλογα.	Αναστοχάζεται σχετικά με αξίες που συνδέονται με τη βιωσιμότητα και τις ενσωματώνει γενικά στις επιλογές και τις αποφάσεις του έργου.	Παρουσιάζει βασική κατανόηση των αξιών βιωσιμότητας, αλλά περιορισμένο αναστοχασμό ή ασυνεπή εφαρμογή τους.	Παρουσιάζει περιορισμένη αναγνώριση των αξιών βιωσιμότητας και ελάχιστες ενδείξεις αναστοχασμού ή βιώσιμης λήψης αποφάσεων.
Υποστήριξη της Δικαιοσύνης	Ενσωματώνει συστηματικά τις αρχές της ισότητας, της κοινωνικής ένταξης και της δικαιοσύνης μεταξύ γενεών στον σχεδιασμό, στη λήψη αποφάσεων και στις προτεινόμενες λύσεις.	Αναγνωρίζει τη σημασία της δικαιοσύνης και της συμπερίληψης και λαμβάνει υπόψη αυτές τις διαστάσεις στις περισσότερες δραστηριότητες του έργου.	Αναγνωρίζει τη σημασία της δικαιοσύνης, αλλά εφαρμόζει ζητήματα ισότητας και κοινωνικής ένταξης περιορισμένα ή ασυνεπώς.	Παρουσιάζει ελάχιστη ή μηδενική κατανόηση της κοινωνικής δικαιοσύνης, της ισότητας ή των αναγκών διαφορετικών ομάδων και γενεών.
Πρώθηση της Φύσης	Επιδεικνύει βαθιά οικολογική κατανόηση και σχεδιάζει παρεμβάσεις που αποκαθιστούν, αναγεννούν και ενισχύουν ενεργά τα τοπικά οικοσυστήματα.	Σχεδιάζει λύσεις που προστατεύουν, υποστηρίζουν ή βελτιώνουν τα τοπικά οικοσυστήματα και τη βιοποικιλότητα.	Αναγνωρίζει τη σημασία των οικολογικών παραμέτρων, αλλά τις ενσωματώνει μερικώς στον σχεδιασμό και στις αποφάσεις του έργου.	Παρουσιάζει περιορισμένη κατανόηση των οικολογικών σχέσεων και της σημασίας προστασίας των φυσικών συστημάτων.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

UPSPACE - Upcycling and Regeneration of urban Space for green skills.
Ref. Number: 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480
www.upspace-project.eu

2. Αντιμετώπιση της Πολυπλοκότητας στη Βιωσιμότητα

Ικανότητα	4 – Προχωρημένο	3 – Ικανοποιητικό	2 – Αναπτυσσόμενο	1 – Αρχάριο
Συστημική Σκέψη	Αναλύει ολοκληρωμένα τις κοινωνικές, οικολογικές και τεχνικές αλληλεπιδράσεις σε διαφορετικές χρονικές και χωρικές κλίμακες· αναγνωρίζει αλληλεξαρτήσεις, βρόχους ανατροφοδότησης και πιθανούς συμβιβασμούς μεταξύ διαφορετικών επιλογών.	Αναγνωρίζει και εξηγεί πολλαπλές αλληλεπιδράσεις μέσα σε ένα σύστημα και εντοπίζει σημαντικές σχέσεις μεταξύ των επιμέρους στοιχείων.	Αναγνωρίζει ορισμένες συνδέσεις μεταξύ των στοιχείων ενός συστήματος, αλλά η ανάλυση παραμένει κυρίως γραμμική και περιορισμένη.	Αντιμετωπίζει τα ζητήματα μεμονωμένα, χωρίς ουσιαστική κατανόηση ευρύτερων συστημάτων, αλληλεπιδράσεων ή αλληλεξαρτήσεων.
Κριτική Σκέψη	Αξιολογεί κριτικά δεδομένα και πληροφορίες, αναγνωρίζει υποθέσεις, φαινόμενα παραπλανητικής βιωσιμότητας (greenwashing) και αναστοχάζεται σχετικά με προσωπικές απόψεις και προκαταλήψεις.	Αξιολογεί πληροφορίες, αμφισβητεί μη τεκμηριωμένους ισχυρισμούς και κατανοεί τη σημασία των τεκμηριωμένων αποφάσεων.	Παρουσιάζει κάποια ικανότητα αμφισβήτησης πληροφοριών, αλλά η κριτική αξιολόγηση εφαρμόζεται ασυνεπώς.	Αποδέχεται πληροφορίες χωρίς επαρκή ανάλυση και παρουσιάζει περιορισμένη ικανότητα αξιολόγησης δεδομένων ή επιχειρημάτων.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

UPSPACE - Upcycling and Regeneration of urban Space for green skills.
Ref. Number: 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480
www.upspace-project.eu

Προσδιορισμός και Διατύπωση Προβλημάτων	Διατυπώνει με σαφήνεια προκλήσεις βιωσιμότητας λαμβάνοντας υπόψη εμπλεκόμενους φορείς, χωρικές και χρονικές διαστάσεις, επίπεδα πολυπλοκότητας και πιθανούς τρόπους δράσης.	Προσδιορίζει το πρόβλημα λαμβάνοντας υπόψη το πλαίσιο, τους ενδιαφερόμενους φορείς και βασικούς παράγοντες που το επηρεάζουν.	Αναγνωρίζει μια πρόκληση βιωσιμότητας, αλλά εξετάζει περιορισμένες πτυχές του πλαισίου ή της πολυπλοκότητάς της.	Η διατύπωση του προβλήματος είναι ασαφής ή ελλιπής και δεν λαμβάνει επαρκώς υπόψη σημαντικούς παράγοντες.
--	---	---	--	---

3. Οραματισμός Βιώσιμων Μελλοντικών Προοπτικών

Ικανότητα	4 – Προχωρημένο	3 – Ικανοποιητικό	2 – Αναπτυσσόμενο	1 – Αρχάριο
Γραμματισμός για το Μέλλον	Αναπτύσσει πολλαπλά τεκμηριωμένα σενάρια για το μέλλον και προσδιορίζει με σαφήνεια διαδρομές, δράσεις και στρατηγικές για την επίτευξη ενός επιθυμητού βιώσιμου μέλλοντος.	Δημιουργεί ρεαλιστικά εναλλακτικά σενάρια και προτείνει ορισμένα βήματα προς βιώσιμες λύσεις.	Διαμορφώνει περιορισμένο όραμα για το μέλλον, συνήθως βασισμένο σε ένα μόνο σενάριο με ανεπαρκή τεκμηρίωση ή αιτιολόγηση.	Παρουσιάζει περιορισμένη ικανότητα να φανταστεί εναλλακτικά μέλλοντα ή να εξετάσει τις μακροπρόθεσμες συνέπειες των επιλογών.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

UPSPACE - Upcycling and Regeneration of urban Space for green skills.
Ref. Number: 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480
www.upspace-project.eu

Προσαρμοστικότητα	Επιδεικνύει υψηλή ευελιξία και ανθεκτικότητα, προσαρμόζοντας συνεχώς στρατηγικές ως απόκριση στην αβεβαιότητα, την ανατροφοδότηση, τις μεταβαλλόμενες συνθήκες ή νέα δεδομένα.	Δείχνει προθυμία να αναθεωρεί σχέδια και να προσαρμόζει προσεγγίσεις όταν προκύπτουν νέες προκλήσεις ή πληροφορίες.	Τροποποιεί τα σχέδιά του κυρίως με υποστήριξη ή όταν είναι απαραίτητο, παρουσιάζοντας περιορισμένη ευελιξία.	Διατηρεί άκαμπτες προσεγγίσεις και δυσκολεύεται να προσαρμοστεί παρά την ύπαρξη νέων πληροφοριών, αβεβαιότητας ή ανατροφοδότησης.
Διερευνητική Σκέψη	Συνδυάζει δημιουργικά γνώσεις από διαφορετικά επιστημονικά πεδία και πειραματίζεται με καινοτόμες, αλληλένδετες προσεγγίσεις για την ανάπτυξη βιώσιμων λύσεων.	Ενσωματώνει ιδέες και γνώσεις από διαφορετικά πεδία κατά τον σχεδιασμό λύσεων.	Παρουσιάζει περιορισμένη σύνδεση μεταξύ διαφορετικών γνωστικών πεδίων και αξιοποιεί τη δημιουργικότητα με ασυνέπεια.	Δεν παρουσιάζει σαφείς ενδείξεις διεπιστημονικής σκέψης, πειραματισμού ή δημιουργικής επίλυσης προβλημάτων.

4. Δράση για τη Βιωσιμότητα

Ικανότητα

4 – Προχωρημένο

3 – Ικανοποιητικό

2 – Αναπτυσσόμενο

1 – Αρχάριο

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

UPSPACE - Upcycling and Regeneration of urban Space for green skills.
Ref. Number: 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480
www.upspace-project.eu

Πολιτική Αυτενέργεια	Κατανοεί σε βάθος τις δομές διακυβέρνησης, τις ευθύνες και τους μηχανισμούς λογοδοσίας· διαμορφώνει ρεαλιστικές προτάσεις για δράσεις συνηγορίας, συμμετοχής ή πολιτικής παρέμβασης.	Αναγνωρίζει βασικούς ενδιαφερόμενους φορείς, διαδικασίες λήψης αποφάσεων και σχετικές πολιτικές που συνδέονται με το ζήτημα βιωσιμότητας.	Παρουσιάζει περιορισμένη κατανόηση της πολιτικής ευθύνης, των διαδικασιών διακυβέρνησης ή του πολιτικού πλαισίου που επηρεάζει τις προκλήσεις βιωσιμότητας.	Δεν αναγνωρίζει ουσιαστικά τις δομές διακυβέρνησης, τη λογοδοσία ή τον ρόλο των πολιτικών στη βιωσιμότητα.
Συλλογική Δράση	Υποστηρίζει ενεργά και διευκολύνει συμπεριληπτικές διαδικασίες συνεργασίας, ενθαρρύνει τη συμμετοχή και επιδεικνύει ισχυρό πνεύμα ομαδικότητας και κοινής ευθύνης.	Συμμετέχει επικοινωνητικά σε ομαδικές διαδικασίες, συνεργάζεται αποτελεσματικά και συμβάλλει στην επίτευξη κοινών στόχων.	Συμμετέχει στις ομαδικές δραστηριότητες, αλλά παρουσιάζει περιορισμένη πρωτοβουλία, ενεργή συμμετοχή ή ανάληψη ευθύνης μέσα στην ομάδα.	Παρουσιάζει ελάχιστη συμμετοχή στις συνεργατικές διαδικασίες και περιορισμένη διάθεση συμβολής σε κοινές δράσεις.
Ατομική Πρωτοβουλία	Αναλαμβάνει ενεργό και προληπτικό ρόλο σε δράσεις βιωσιμότητας, αναπτύσσει αυτόνομα ουσιαστικές συνεισφορές και υπερβαίνει τις βασικές απαιτήσεις του έργου.	Αναλαμβάνει με συνέπεια τις ευθύνες του, συμβάλλει στις δραστηριότητες του έργου και δείχνει προσωπική δέσμευση στους στόχους βιωσιμότητας.	Ολοκληρώνει τις ανατεθειμένες εργασίες, αλλά παρουσιάζει περιορισμένη πρωτοβουλία, αυτονομία ή διάθεση ανάληψης επιπλέον ευθύνης.	Εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τους άλλους και παρουσιάζει ελάχιστη ανεξάρτητη συνεισφορά στις δράσεις βιωσιμότητας.

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

UPSPACE - Upcycling and Regeneration of urban Space for green skills.
Ref. Number: 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480
www.upspace-project.eu

UPSPACE

Contact

www.upspace-project.eu

Project Coordinator

CESIE ETS
Via Roma 94
Palermo, Italy
Tel: +39 091 616 4224
cesie.org

Consortium partners



OŠ „Mihailo Petrović Alas”,
Beograd



**Co-funded by
the European Union**

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Erasmus+ National Agency - INDIRE. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.

UPSPACE - Upcycling and Regeneration of urban Space for green skills.

Ref. Number: 2024-1-IT02-KA220-SCH-000249480

www.upspace-project.eu