

## Βιώσιμη πόλη

Θέμα: ομαδική εργασία, βιωσιμότητα, περιβάλλον, μόλυνση, διαχείριση οικονομικών, αλληλοεξάρτηση

### Εισαγωγή

Καθώς ο κόσμος συνεχίζει να επιδιώκει τη συνεχή οικονομική ανάπτυξη, το φυσικό μας περιβάλλον συνεχίζει να υποβαθμίζεται. Ο επιταχυνόμενος ρυθμός εξόρυξης φυσικών πόρων και η καταστροφή του περιβάλλοντος για να εξασφαλιστεί ο ταχέως αναπτυσσόμενος πληθυσμός μας δεν είναι πλέον βιώσιμοι. Τα επίπεδα ρύπανσης αυξάνονται επίσης σταθερά, οι άνθρωποι είναι δυστυχισμένοι όσο ποτέ και περίπου 1,3 δισεκατομμύρια άνθρωποι ζουν κάτω από τη φτώχεια. Πρέπει να αλλάξουμε τον τρόπο ζωής μας και να αναπτύξουμε ένα σχέδιο για έναν πιο βιώσιμο τρόπο ικανοποίησης των αναγκών μας και διασφάλισης ενός μέλλοντος για τις νέες γενιές. Δεδομένου ότι οι πόλεις αποτελούν σημαντικό κόμβο για την οικονομία και στεγάζουν περίπου το 68% του παγκόσμιου πληθυσμού, είναι σημαντικό οι άνθρωποι να μάθουν να τις διαχειρίζονται με βιώσιμο τρόπο και να διατηρούν ισορροπία μεταξύ κατανάλωσης, ρύπανσης και διατήρησης του φυσικού περιβάλλοντος. Η βιωσιμότητα δεν αφορά μόνο την προστασία των φυσικών πόρων αλλά είναι μια ευρεία επιστήμη που συνδυάζει οικολογία, οικονομία, πολιτική, κοινωνική ανάπτυξη και ψυχολογία μεταξύ πολλών άλλων. Ήρθε η ώρα για την κοινωνία να συνειδητοποιήσει περισσότερο τον αντίκτυπό της στο περιβάλλον και στον εαυτό της και να απελευθερωθεί από τους αυτοεξυπηρετούμενους τρόπους για μια πιο ευτυχισμένη κοινωνία.



Εικόνα 1 . Το σενάριο της βιώσιμης πόλης προκαλεί τους μαθητές να συνεργαστούν για τον εμπλουτισμό της ποιότητας ζωής.

### Περιεχόμενο

Σε αυτό το σενάριο οι μαθητές δημιουργούν με περιορισμένους πόρους μια πόλη όσο το δυνατόν πιο βιώσιμη. Αυτό το σενάριο έχει τρεις διαφορετικούς ρόλους όπου ο καθένας έχει έναν συγκεκριμένο τομέα ευθύνης. Στο σενάριο, ένας οικονομικός διευθυντής, ένας

Πνευματικό αποτέλεσμα 3. Υποστηρικτικό περιεχόμενο για διδάσκοντες  
Φύλλα εργασίας για μαθησιακές δραστηριότητες HERA

ειδικός περιβάλλοντος και ο δήμαρχος πρέπει να διαχειριστούν έναν κοινό προϋπολογισμό και να συνεργαστούν στην αναζήτηση του αστικού σχεδιασμού. Ο στόχος είναι να δημιουργηθεί μια «ιδανική» πόλη: πλούσια, βιώσιμη, ασφαλής, χωρίς ρύπανση και με υψηλό δείκτη ευτυχίας. Αυτό απαιτεί λεπτομερή προγραμματισμό, καλή ισορροπία και συνεργασία μεταξύ των συμμετεχόντων, επειδή το σενάριο έχει σχεδιαστεί ειδικά για να εισάγει στόχους ρόλων που έχουν εξαρτήσεις μεταξύ των δραστηριοτήτων των παικτών για την επίτευξη ενός κοινού στόχου. Θα μπορούν οι παίκτες να συνεργαστούν για να δημιουργήσουν ένα υποδειγματικό αποτέλεσμα;

Ακολουθεί η περιγραφή των προτεινόμενων ρόλων:

### Ρόλος 1: Οικονομικός διευθυντής

Ο οικονομικός διευθυντής είναι υπεύθυνος για τη διαχείριση των εσόδων της πόλης. Πρέπει να χτίσει εμπορικά κτίρια και βιομηχανίες για να δημιουργήσει ένα σταθερό εισόδημα για την πόλη. Το εισόδημα είναι η βάση για την ανάπτυξη της πόλης και της δουλειάς άλλων παικτών. Ο οικονομικός διευθυντής έχει τη δυνατότητα να χτίζει και να κατεδαφίζει εμπορικά και βιομηχανικά κτίρια, με κάθε κατηγορία να παράγει διαφορετικά έσοδα. Αυτό έχει σκοπό να ενθαρρύνει τον παίκτη να χρησιμοποιήσει και τους δύο τύπους δομών και να ενισχύσει την ενασχόληση στο παιχνίδι.

Μια ιδανική πόλη έχει καθαρό νερό, χώμα και αέρα, υψηλή απασχολησιμότητα και χαρούμενους κατοίκους. Μπορεί να ακούγεται δελεαστικό να αγνοήσουμε όλους αυτούς τους παράγοντες, αλλά για να δημιουργήσει εισόδημα, ο οικονομικός



Εικόνα 2. Οι μαθητές ξεκινούν να εργάζονται σε μια μικρή αλλά λειτουργική πόλη, η οποία πρέπει να ενισχυθεί προς τα πρότυπα βιωσιμότητας.

διευθυντής πρέπει να έχει κατά νου τις περιβαλλοντικές ζημιές και την ευτυχία των εργαζομένων. Διαφορετικά, μπορεί να διακινδυνεύσει να διαταραχθεί από τους συναδέλφους εκπροσώπους της πόλης τους, οι οποίοι έχουν την ικανότητα να κατεδαφίσουν τον μη βιώσιμο σχεδιασμό. Η επιτυχία του οικονομικού διευθυντή εξαρτάται από την επιτυχία άλλων παικτών. Για παράδειγμα, χωρίς την κατάλληλη ηλεκτρική κάλυψη η πόλη δεν μπορεί να δημιουργήσει έσοδα. Ως αποτέλεσμα, ο οικονομικός διευθυντής βασίζεται στην υποδομή που έχει δημιουργήσει ο ειδικός περιβάλλοντος, προκειμένου να έχει περισσότερο χώρο για επιχειρήσεις και ηλεκτρική

Πνευματικό αποτέλεσμα 3. Υποστηρικτικό περιεχόμενο για διδάσκοντες  
Φύλλα εργασίας για μαθησιακές δραστηριότητες HERA

ενέργεια. Προκειμένου να επιτευχθούν οι επιθυμητοί στόχοι, η ομαδική εργασία είναι υψίστης σημασίας.

### **Ρόλος 2: Ειδικός περιβάλλοντος**

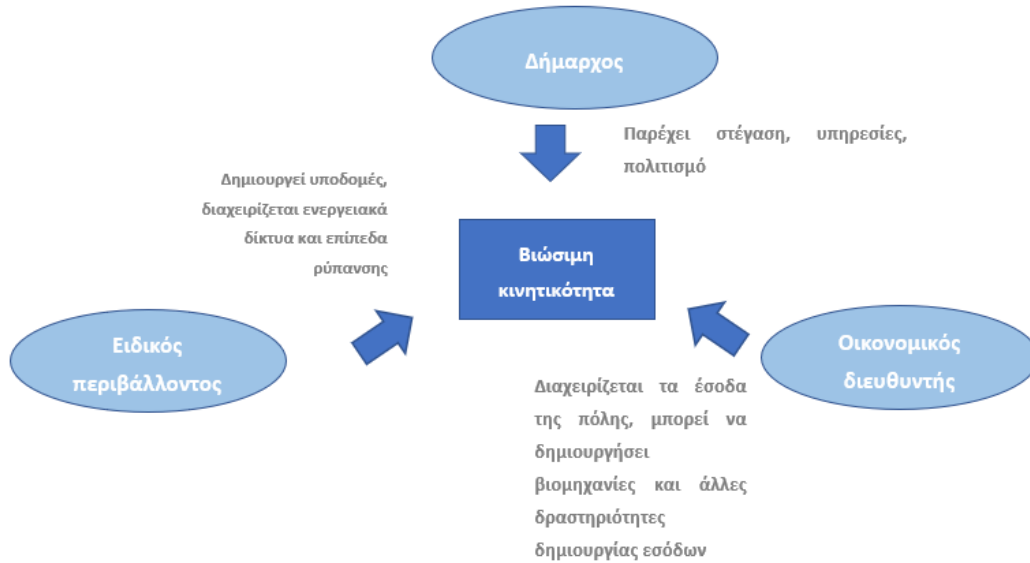
Ο ειδικός περιβάλλοντος έχει εποπτικό ρόλο. Είναι υπεύθυνος για την περιβαλλοντική ευημερία και βιωσιμότητα της πόλης. Στόχος του είναι να παρέχει στην πόλη υποδομές και να διαχειρίζεται το ηλεκτρικό δίκτυο και τα επίπεδα ρύπανσης. Για να επιτευχθεί αυτό, ο περιβαλλοντικός ειδικός πρέπει να παρακολουθεί το έργο του οικονομικού διευθυντή και του δημάρχου και να διασφαλίζει ότι είναι φιλικό προς το περιβάλλον, επειδή οι αποφάσεις τους επηρεάζουν την ικανότητά του να επιτύχει τους προσωπικούς του στόχους. Ένα παράδειγμα είναι τα χαμηλά επίπεδα ρύπανσης. Εάν οι άλλοι παίκτες υπερβάλλουν στην εισαγωγή κτιρίων, τα επίπεδα ρύπανσης αυξάνονται και αυτό καθιστά δύσκολη την επίτευξη των στόχων που υπάρχουν. Για να ενισχύσει τη βιωσιμότητα, ο ειδικός περιβάλλοντος έχει τη δυνατότητα να κατεδαφίσει οτιδήποτε έρχεται σε αντίθεση με τους στόχους του. Επιπλέον, οι αρμοδιότητες του ειδικού περιβάλλοντος περιλαμβάνουν τη δημιουργία υποδομών, την παροχή ηλεκτρικής κάλυψης στην πόλη και την επέκταση της πόλης με την κατασκευή δρόμων. Αυτό παρέχει μια βάση για την ανάπτυξη της πόλης, το μέγεθος της και την ικανότητά της να παράγει έσοδα.

### **Ρόλος 3: Δήμαρχος**

Ο δήμαρχος είναι υπεύθυνος για την κοινωνική διαχείριση. Ο δήμαρχος είναι υπεύθυνος για την ευημερία των κατοίκων της πόλης: την ευτυχία, την υγεία, την ασφάλεια, την εκπαίδευση και την ψυχαγωγία τους. Ο δήμαρχος πρέπει να παρέχει στους πολίτες στέγαση, επιχειρήσεις, υπηρεσίες, πολιτισμό και να μειώσει πιθανές εγκληματικές δραστηριότητες. Επιπλέον, ένας ευτυχισμένος πολίτης απαιτεί πλούτο και περιβάλλον χωρίς ρύπανση, οπότε ο δήμαρχος πρέπει να συνεργαστεί με τους συναδέλφους του εκπροσώπους για να επιτύχει τους στόχους. Προκειμένου ο οικονομικός διευθυντής να μην υπερνικήσει τη σκηνή της πόλης με σκοπό απλώς να πλουτίσει, ο δήμαρχος έχει τη δυνατότητα να κατεδαφίσει βιομηχανίες που δεν ακολουθούν τις οδηγίες βιωσιμότητας και τους απαγορεύουν να επιτύχουν τους προσωπικούς τους στόχους. Όμως η ισορροπία βρίσκεται κάπου ενδιάμεσα και ο δήμαρχος θα πρέπει να συνεχίσει να λαμβάνει υπόψη την ικανότητα της πόλης να δημιουργεί έσοδα. Διαφορετικά, μπορεί να μην υπάρχουν αρκετά κεφάλαια για την κατασκευή κατοικιών, δημόσιων υπηρεσιών και πολιτιστικών κτιρίων. Οι περισσότεροι από τους στόχους έχουν υψηλό ποσοστό (90%) προκειμένου να ενθαρρύνουν τον παίκτη να σκεφτεί καλά όλες τις πτυχές και να δοκιμάσει τις διαφορετικές επιλογές που παρέχει το HERA. Η ομαδική εργασία είναι

Πνευματικό αποτέλεσμα 3. Υποστηρικτικό περιεχόμενο για διδάσκοντες  
Φύλλα εργασίας για μαθησιακές δραστηριότητες HERA

υψίστης σημασίας για να πετύχετε και να βρείτε μια καλή ισορροπία μεταξύ των προσωπικών σας επιδιώξεων και να επιτρέψετε στους συναδέλφους εκπροσώπους να κάνουν το ίδιο χωρίς εμποδίζουν ο ένας τον άλλον.



Εικόνα 3. Ρόλοι, ενέργειες και εξαρτήσεις.

## Μαθησιακοί στόχοι

Με την ολοκλήρωση της δραστηριότητας οι μαθητές θα:

- Έχουν κατανοήσει τις συνδέσεις μεταξύ περιβαλλοντικών, κοινωνικών και οικονομικών πτυχών της καθημερινής ζωής.
- Έχουν βιώσει πώς να επιτύχουν συνεργασία μεταξύ διαφορετικών μερών με διαφορετικούς στόχους και ανάγκες.
- Έχουν ενισχυμένη ικανότητα στην υιοθέτηση μιας ολοκληρωμένης προσέγγισης στην έρευνα της διαχείρισης της πόλης και των σχετικών περιβαλλοντικών ζητημάτων.
- Έχουν δημιουργήσει τις απαραίτητες συνθήκες για την πλοήγηση στις προκλήσεις που δημιουργεί η σύγχρονη κοινωνία και οι περιβαλλοντικές αλλαγές για τον δημόσιο και τον ιδιωτικό τομέα.

## Προαπαιτούμενα

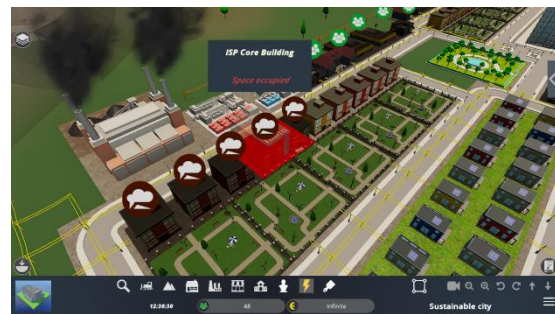
Οι μαθητές πρέπει να έχουν βασική κατανόηση των εννοιών που σχετίζονται με τη βιώσιμη ανάπτυξη.

## Κοινό

Η βιώσιμη ανάπτυξη είναι ένας στόχος που μπορεί να επιτευχθεί μόνο μέσω της συνεργασίας επιστημόνων, μηχανικών και οικονομολόγων που προσφέρουν ποικίλες, συμπληρωματικές γνώσεις. Το σενάριο ενδιαφέρει τους μαθητές σε όλους τους παραπάνω κλάδους.

## Βασικές έννοιες

- **Βιωσιμότητα:** Ενθάρρυνση λήψης αποφάσεων όσον αφορά την προστασία του περιβάλλοντος και τον αντίκτυπο των ανθρώπινων δραστηριοτήτων στο περιβάλλον τους, βραχυπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα.
- **Διαχείριση πόλεων:** Συζήτηση για το τι χρειάζεται μια πόλη με καλή λειτουργία και πώς να διαχειριστεί αυτές τις πτυχές.
- **Περιβαλλοντικές επιπτώσεις και ρύπανση:** Βλέποντας πώς μπορεί να εμφανιστεί στις πόλεις, πώς επηρεάζει τον πληθυσμό και κάποια αντίμετρα που μπορούν να γίνουν για αυτό.
- **Αλληλεξάρτηση:** Ένα ουσιαστικό στοιχείο για τη βιώσιμη ανάπτυξη όπου η δυναμική ενθαρρύνει τη συνεργασία, την εμπιστοσύνη και τη συμμαχία για την ανταγωνιστικότητα και την κυριαρχία.
- **Δείκτης ευτυχίας:** Η ευημερία των πολιτών και η σχέση της με το περιβάλλον. Ποιες πτυχές βοηθούν στη δημιουργία μιας ακμάζουσας κοινότητας.



Εικόνα 4. Οι μαθητές πρέπει να αντιμετωπίσουν ζητήματα που σχετίζονται με τη ρύπανση.

Πνευματικό αποτέλεσμα 3. Υποστηρικτικό περιεχόμενο για διδάσκοντες  
Φύλλα εργασίας για μαθησιακές δραστηριότητες HERA

- **Εγκάρσιες δεξιότητες:** Συνεργασία, επικοινωνία, κριτική σκέψη, επίλυση προβλημάτων.

## Περιγραφή της δραστηριότητας

Ο γενικός στόχος είναι να δημιουργηθεί μια «ιδανική» πόλη, δηλαδή μια πόλη πλούσια, βιώσιμη, ασφαλής, χωρίς ρύπανση και με υψηλό δείκτη ευτυχίας.

Η αειφόρος ανάπτυξη δεν μπορεί να εφαρμοστεί αποτελεσματικά εάν τμήματα της κυβέρνησης ενεργούν χωριστά ή όταν μερικά είναι εκτός για το δικό τους ατομικό όφελος. Η επιτυχία στη βιωσιμότητα απαιτεί γνώση από τεράστιους τομείς, κατανόηση των σχέσεων και περιβαλλοντικών επιπτώσεων. Όλα τα μέρη πρέπει να συνεργαστούν για να δημιουργήσουν μια υγιή και ευχάριστη πόλη για όλους.

Αυτό μπορεί να επιτευχθεί ξεκινώντας από το σχεδιασμό μιας ολοκληρωμένης και τακτικής στρατηγικής για την ανάπτυξη της πόλης. Μέσα από το σχεδιασμό και την εμφάνιση των αδύναμων σημείων, αποτρέπουμε τον



Εικόνα 5. Οι μαθητές πρέπει περαιτέρω να αυξήσουν τον πληθυσμό της πόλης κάνοντας περισσότερες υπηρεσίες διαθέσιμες.

ελαττωματικό σχεδιασμό και τη στασιμότητα στη διαδικασία εφαρμογής. Η επιλογή της λύσης θα καθοριστεί από τα τοπικά χαρακτηριστικά του τόπου, συμπεριλαμβανομένου του μεγέθους, του πληθυσμού, των εσόδων και του τοπίου. Το σχέδιο μπορεί να προσαρμοστεί καθ' όλη τη διάρκεια του παιχνιδιού. Αυτό το σενάριο απαιτεί καλές αναλυτικές ικανότητες, καινοτόμο και κριτική σκέψη και συμβιβασμούς.

Οι μαθητές πρέπει να καταλάβουν ότι μια βιώσιμη πόλη δεν μπορεί να επιτευχθεί από έναν παίκτη που κυριαρχεί στη σκηνή για προσωπικά κέρδη, για τα οποία αμέτρητα παραδείγματα παρόμοιων συμπεριφορών μπορούν να βρεθούν στον πραγματικό κόσμο. Το κλειδί είναι να συνεργαστούμε και να δημιουργήσουμε αλληλεξάρτηση. Εδώ, ελπίζουμε να προωθήσουμε τη βιώσιμη νοοτροπία και να αναδείξουμε τη σημασία της αλληλεξάρτησης αντί για ανταγωνιστικούς και αλληλοεξαρτώμενους τρόπους. Εάν γίνει σωστά, βοηθά να μειωθεί ο φόρτος εργασίας για κάθε εκπρόσωπο και να επιτευχθεί ένα περιβάλλον διαβίωσης που θα είναι ευχάριστο σε όλους, συμπεριλαμβανομένων και των ίδιων των εκπροσώπων που πιθανότατα ζουν στην περιοχή.

Πνευματικό αποτέλεσμα 3. Υποστηρικτικό περιεχόμενο για διδάσκοντες  
Φύλλα εργασίας για μαθησιακές δραστηριότητες HERA

Μια λύση είναι η χρήση προκατασκευασμένων οροπεδίων για τη δημιουργία ενός αιολικού πάρκου. Πρόκειται για μια πράσινη εναλλακτική λύση στην παραγωγή πυρηνικής ενέργειας ή άνθρακα και εκμεταλλεύεται τις περιοχές ενώ βρίσκεται μακριά από το κέντρο της πόλης. Κάποια ενέργεια μπορεί επίσης να παραχθεί από σταθμούς ανακύκλωσης. Ωστόσο, όλοι οι ιστότοποι απορριμμάτων πρέπει να δημιουργηθούν κάπου στα περίχωρα. Δεδομένου ότι τα εργοστάσια δημιουργούν ρύπανση, είναι σημαντικό να υπάρχουν σταθμοί επεξεργασίας νερού, εδάφους και αέρα. Οι βιομηχανικές και οι κατοικημένες περιοχές πρέπει να διαχωριστούν προκειμένου να κρατηθεί ο πληθυσμός μακριά από δυνητικά επικίνδυνες χημικές ουσίες. Παρόλο που τα υδάτινα σώματα δεν αλληλεπιδρούν με τους ρύπους απευθείας στο παιχνίδι, δεν είναι σοφό να χτίσουμε βιομηχανίες στις ακτές λόγω πιθανής ρύπανσης, που θα συμβεί στην πραγματική ζωή. Εκτός από τις χημικές επιπτώσεις, θα μειώσει την αξία του περιβάλλοντος. Οι φυσικές περιοχές πρέπει να διατηρούνται καθαρές και προσβάσιμες για το κοινό, προκειμένου να παρέχονται πολιτιστικές υπηρεσίες οικοσυστημάτων. Αυτοί οι χώροι μπορούν να χρησιμοποιηθούν για χαλάρωση, πικνίκ, αθλήματα, εκδηλώσεις και άλλες δραστηριότητες ελεύθερου χρόνου. Τα εργαλεία εδάφους θα μπορούσαν επίσης να παρέχουν δημιουργικές επιλογές για σχεδιασμό - τα βουνά ελέγχουν τους ανέμους, παρέχουν σκιά και τοπία, τα υδάτινα σώματα παρέχουν αισθητική απόλαυση και θα μπορούσαν ακόμη και να λειτουργήσουν ως παροχή πόσιμου νερού για την πόλη. Άλλωστε, μια πόλη πρέπει να έχει παροχή νερού. Αυτό φυσικά απαιτεί υπηρεσίες επεξεργασίας νερού. Ένας άλλος τρόπος εκδήλωσης βιώσιμης σκέψης είναι η θεώρηση αγροτικών εκτάσεων, πάρκων και δέντρων ως μέσων για την παροχή φυσικού περιβάλλοντος (για παράδειγμα απορρόφηση και διατήρηση νερού, προσφορά ψυκτικών επιδράσεων και σκιά, παροχή οικοτόπων και ενίσχυση της βιοποικιλότητας) και ως σημαντικό μέρος του περιβάλλοντος. Σε ό,τι αφορά την κοινωνική διαχείριση, θα πρέπει να παρέχονται πολλές διαφορετικές εγκαταστάσεις. Προκειμένου να αποφευχθεί η σπατάλη γης, θα πρέπει επίσης να μελετηθούν οι πόροι και η τοποθέτηση καυσίμων σε διαφορετικές περιοχές. Παράγοντες όπως η ασφάλεια, η εκπαίδευση, η παρουσία της φύσης, η απασχόληση, η υγεία, η ηλεκτρική ενέργεια και η σύνδεση στο Διαδίκτυο πρέπει να λαμβάνονται υπόψη για έναν ευτυχισμένο πολίτη.

## Προτεινόμενη δραστηριότητα στην τάξη

1. Ο δάσκαλος παρουσιάζει το πρόβλημα στην τάξη και εισάγει το σενάριο και το παιχνίδι. Ο δάσκαλος έχει προσχεδιάσει ένα μέρος της πόλης, που οι μαθητές πρέπει να αναπτύξουν περαιτέρω.
2. Οι μαθητές πρέπει να κατανοήσουν το πρόβλημα και να ορίσουν πιθανές λύσεις.
3. Ο δάσκαλος σχηματίζει ομάδες και δίνει στους μαθητές τους ρόλους τους στο παιχνίδι.
4. Οι μαθητές πρέπει να γνωρίσουν τους ρόλους τους και να κατανοήσουν τις ικανότητές τους καθώς και τις πτυχές όπου είναι περιορισμένοι και πρέπει να συνεργαστούν.
5. Τα μέλη της ομάδας πρέπει να αναπτύξουν ένα σχέδιο για να ξεκινήσουν την ανάπτυξη της πόλης. Αξιολόγηση ιδεών, συνδυασμός αυτών και ιεράρχησή τους για το σχεδιασμό των καλύτερων δυνατών λύσεων.
6. Οι μαθητές ακολουθούν τις ιδέες τους ενώ προσαρμόζουν το σχέδιο σύμφωνα με τη ροή. Η χρήση του συστήματος του ευέλικτου σχεδιασμού στο παιχνίδι ενθαρρύνεται για την επικοινωνία των αναγκών κάθε ρόλου και την αποφυγή της στασιμότητας.
7. Οι μαθητές συζητούν τα αποτελέσματα του παιχνιδιού, τις εμπειρίες τους και τις γνώσεις που ανέπτυξαν και ο δάσκαλος παρέχει ανατροφοδότηση.

## Μέθοδοι αξιολόγησης

Αυτή είναι μια συνεργατική, ανοιχτού τύπου δραστηριότητα στην οποία δεν υπάρχει μοναδική λύση. Η αυτοαξιολόγηση είναι χρήσιμη σε αυτό το σενάριο προσφέροντας στους μαθητές το όφελος να αναλάβουν την ευθύνη της μάθησής τους. Οι μαθητές θα συζητήσουν τους ρόλους τους μέσα στην ομάδα τους και θα αποφασίσουν εάν πέτυχαν τον στόχο τους ή όχι. Οι μαθητές μπορούν να παρουσιάσουν περαιτέρω τη λύση τους σε ολόκληρη την τάξη που λαμβάνουν αξιολόγηση από τους συνομηλίκους τους. Τέλος, η τάξη μπορεί να αποφασίσει για τις πιο δημιουργικές λύσεις μεταξύ όλων των ομάδων.





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



Πνευματικό αποτέλεσμα 3. Υποστηρικτικό περιεχόμενο για διδάσκοντες  
Φύλλα εργασίας για μαθησιακές δραστηριότητες HERA

## Συμπληρωματικό υλικό

1. UN and Sustainable cities: <https://www.unep.org/regions/asia-and-pacific/regional-initiatives/supporting-resource-efficiency/sustainable-cities>
2. Environmental Management Tools and Techniques: <https://info.undp.org/docs/pdc/Documents/BTN/Env%20mgt%20tools%20and%20techniques.pdf>
3. Possible things to take under consideration when building a city: <https://www.theguardian.com/cities/2015/jun/30/how-build-city-step-by-step-diy-guide>
4. World Happiness Report: <https://worldhappiness.report/ed/2020/cities-and-happiness-a-global-ranking-and-analysis/>