

Η γεωγραφία είναι η επιστήμη που μελετά τις σχέσεις και τις αντανακλάσεις των φυσικών και κοινωνικών στοιχείων στον γεωγραφικό χώρο (τις κατανομές, τα πρότυπα, τις αλληλεπιδράσεις και τις αλλαγές ή τους νόμους τους) για να σχεδιάσει λειτουργική και, όπου είναι δυνατόν, βέλτιστη χωρική οργάνωση (σε κλίμακα από τοπική έως παγκόσμια) και να διαχειριστεί τον χώρο σύμφωνα με τη βιώσιμη, έξυπνη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη.

Η γεωγραφία έχει εγγενώς έναν ολοκληρωτικό χαρακτήρα και ως εκ τούτου κατέχει μια ιδιαίτερη θέση στο επιστημονικό σύστημα ως γεφυρωτική επιστήμη ή ως σύνδεσμος μεταξύ του φυσικού και του κοινωνικού πεδίου. Στην έρευνά της, χρησιμοποιεί επίσης γνώσεις από τις ανθρωπιστικές και τεχνικές επιστήμες. Ως εκ τούτου, η Γεωγραφία είναι το μόνο μάθημα στο εκπαιδευτικό σύστημα που διδάσκει ολιστικά για το χωρικό σύμπλεγμα και την ταυτότητά του. Βασίζεται στη φιλοσοφία και τη λογική του χώρου, με στόχο την ποιοτική διαβίωση και τις αποτελεσματικές, μακροπρόθεσμες βιώσιμες δράσεις σε αρμονία με τη φύση.

Σκοπός της μάθησης και της διδασκαλίας της Γεωγραφίας είναι η απόκτηση γεωγραφικών γνώσεων και δεξιοτήτων και θετικών ηθικών στάσεων (οι οποίες ως σύνολο ικανοτήτων μπορούν να ονομαστούν γεωγραφικός γραμματισμός), ώστε οι μαθητές να γίνουν ικανά μέλη της κοινότητας τα οποία, συνειδητοποιώντας την ευθύνη τους απέναντι στους άλλους ανθρώπους και τη φύση, σεβόμενοι τις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης, συμμετέχουν ενεργά στη διαμόρφωση και αναδιαμόρφωση της λειτουργικής χωρικής οργάνωσης σε διάφορα επίπεδα, από τοπικό έως εθνικό και παγκόσμιο.

Η εκμάθηση και η διδασκαλία της Γεωγραφίας συμβάλλει στην επίτευξη όλων των θεμελιωδών αξιών του εκπαιδευτικού συστήματος. Επιτρέπει την απόκτηση γνώσεων απαραίτητων για την επιτυχή συνέχιση της εκπαίδευσης και την έναρξη μιας επαγγελματικής σταδιοδρομίας. Η αποκτώμενη γνώση επιτρέπει την υπεύθυνη συμπεριφορά και δράση στην κοινότητα απέναντι στους άλλους και τη φύση. Η αποκτώμενη ακεραιότητα επιτρέπει την αιτιολογημένη υπεράσπιση των απόψεων και των στάσεων κάποιου. Η διδασκαλία της Γεωγραφίας προωθεί άμεσα τον χώρο ως βάση ταυτότητας, αναπτύσσοντας την ταυτότητα από προσωπική, τοπική, περιφερειακή σε εθνική ιθαγένεια, αλλά και σε υπερεθνική και παγκόσμια ταυτότητα ως πολίτης του κόσμου. Αναπτύσσοντας την κοινωνική ευαισθησία και την οικολογική συνείδηση, οι μαθητές αναπτύσσουν αλληλεγγύη. Οι αποκτώμενες αξίες ενθαρρύνουν την αποδοχή των πολιτισμικών και άλλων διαφορών και τον σεβασμό για τις ανάγκες των άλλων, με αμοιβαία κατανόηση και σεβασμό. Οι αποκτώμενες γνώσεις και οι αναπτυσσόμενες ικανότητες ευνοούν τις επιχειρηματικές δράσεις με μια λογική αξιολόγηση των δυνατοτήτων, των περιορισμών και των κινδύνων στην καθημερινή και επαγγελματική ζωή.

Εκπαιδευτικοί στόχοι της μάθησης και της διδασκαλίας της Γεωγραφίας

Η θεμελιώδης αξία της μάθησης και της διδασκαλίας της Γεωγραφίας είναι η ανάπτυξη της περιέργειας για τον κόσμο και η έμπνευση για τη δημιουργία ενός καλύτερου και πιο οργανωμένου παρόντος και μέλλοντος για την πατρίδα, την Ευρώπη και τον κόσμο. Η Γεωγραφία παρέχει γνώσεις και δεξιότητες που επιτρέπουν στους μαθητές να κατανοήσουν πλήρως τον πολύπλοκο και μεταβαλλόμενο κόσμο και τη θέση τους σε αυτόν. Η μάθηση και η διδασκαλία της Γεωγραφίας συμβάλλει ιδιαίτερα στην κατανόηση της βιωσιμότητας. Ο σύγχρονος κόσμος αντιμετωπίζει πολλές προκλήσεις, όπως η εξασφάλιση πόσιμου νερού, τροφίμων και ενέργειας, οι οποίες είναι αποτέλεσμα εντατικής ανάπτυξης που δεν ευθυγραμμίζεται με τις φυσικές δυνατότητες. Το ζήτημα της βιώσιμης ανάπτυξης και της συμμετοχής στην υπεύθυνη αξιολόγηση των φυσικών πόρων που δεν θα καταστρέψουν ανεπανόρθωτα το περιβάλλον δεν μπορεί να γίνει κατανοητό χωρίς τη Γεωγραφία. Στο μάθημα της Γεωγραφίας, οι μαθητές αναπτύσσουν τη χωρική σκέψη, μαθαίνουν για τον χώρο και μέσα στον χώρο. Μαθαίνουν να προσανατολίζονται, να πλοηγούνται, να παρατηρούν και να συλλέγουν δεδομένα στο χώρο, να χρησιμοποιούν γεωγραφικούς χάρτες και νέες τεχνολογίες, συμπεριλαμβανομένων των γεωγραφικών συστημάτων πληροφοριών. Εκπαιδεύονται να αναγνωρίζουν χωρικά σχετικά προβλήματα από τοπικό έως υψηλότερο χωρικό επίπεδο. Ενθαρρύνονται να προτείνουν λύσεις σε αυτά τα προβλήματα και να συμμετέχουν ενεργά στη διαμόρφωση ενός καλύτερου μέλλοντος. Η μάθηση και η διδασκαλία της Γεωγραφίας αναπτύσσει το αίσθημα ευθύνης στους μαθητές, έτσι ώστε κάθε γενιά να αφήνει πίσω της έναν πιο αρμονικό και οργανωμένο χώρο από αυτόν που κληρονόμησε.

Η γεωγραφική προσέγγιση βασίζεται σε μια ολιστική προσέγγιση στα ζητήματα βιωσιμότητας, η οποία περιλαμβάνει την αλληλεπίδραση των φυσικών βάσεων, του πληθυσμού και των οικονομικών δραστηριοτήτων στον γεωγραφικό χώρο. Ο αντίκτυπος του πληθυσμού είναι αναγνωρίσιμος στον μετασχηματισμό του περιβάλλοντος και στη μείωση της ποικιλομορφίας του τοπίου. Οι φυσιογνωμικές και πολιτισμικές-γεωγραφικές αλλαγές στον χώρο οδηγούν τελικά σε αλλαγές στις χωρικές ταυτότητες. Η βιωσιμότητα θα πρέπει να διασφαλίζει την αύξηση της ποιότητας ζωής των ατόμων και της κοινότητας χωρίς να βλάπτει το περιβάλλον και να προκαλεί απώλεια της χωρικής και κοινωνικής ταυτότητας. Η βιώσιμη ανάπτυξη έχει γίνει επιτακτική ανάγκη της σημερινής κοινωνίας και εξαρτάται ολοένα και περισσότερο από πολιτικές αποφάσεις και οικονομικές πιέσεις. Η διδασκαλία της βιωσιμότητας ξεκινά μέσα στην οικογένεια και συνεχίζεται καθ' όλη τη διάρκεια των σχολικών χρόνων με συνεχή ενημέρωση και την απόκτηση νέων γνώσεων, δεξιοτήτων, αξιών και στάσεων. Αυτή η έννοια προετοιμάζει τους μαθητές για βιώσιμη σκέψη και δράση με στόχο τη διατήρηση του περιβάλλοντος για τις μελλοντικές γενιές.

#### Ενσωμάτωση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο Πρόγραμμα Σπουδών Γεωγραφίας

Η γεωγραφία, ως επιστημονικό πεδίο, είναι βαθιά διασυνδεδεμένη με το περιβάλλον και την ανθρώπινη κοινωνία. Σε μια εποχή που χαρακτηρίζεται από την κλιματική αλλαγή, την εξάντληση των πόρων και την αυξανόμενη υποβάθμιση του περιβάλλοντος, η ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στα προγράμματα σπουδών γεωγραφίας είναι επιτακτική. Η περιβαλλοντική εκπαίδευση ενδυναμώνει τα άτομα ώστε να κατανοήσουν τη σύνθετη σχέση μεταξύ των ανθρώπων και του φυσικού κόσμου. Ενσωματώνοντας την περιβαλλοντική εκπαίδευση στο πρόγραμμα σπουδών γεωγραφίας, οι μαθητές μπορούν:

- Να αναπτύξουν μια βαθύτερη κατανόηση των περιβαλλοντικών ζητημάτων: Οι μαθητές μπορούν να αποκτήσουν μια ολοκληρωμένη κατανόηση των περιβαλλοντικών προκλήσεων όπως η κλιματική αλλαγή, η αποψίλωση των δασών και η ρύπανση.
- Ενίσχυση της κριτικής σκέψης και των δεξιοτήτων επίλυσης προβλημάτων: Εξερευνώντας μελέτες περιπτώσεων από τον πραγματικό κόσμο, οι μαθητές μπορούν να αναπτύξουν την ικανότητα να αναλύουν σύνθετα περιβαλλοντικά ζητήματα και να προτείνουν λύσεις.
- Προώθηση της περιβαλλοντικής διαχείρισης: Η γεωγραφική εκπαίδευση μπορεί να ενσταλάξει ένα αίσθημα περιβαλλοντικής ευθύνης και να ενθαρρύνει τους μαθητές να γίνουν ενεργοί πολίτες. • Προετοιμασία των μαθητών για το μέλλον: Η περιβαλλοντική εστίαση μπορεί να εξοπλίσει τους μαθητές με τις γνώσεις και τις δεξιότητες που απαιτούνται για την αντιμετώπιση των προκλήσεων του 21ου αιώνα.

#### Προκλήσεις και Σκέψεις

Η ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στο πρόγραμμα σπουδών της γεωγραφίας δεν είναι χωρίς προκλήσεις.

Αυτά περιλαμβάνουν:

- Έλλειψη κατάρτισης εκπαιδευτικών: Πολλοί εκπαιδευτικοί ενδέχεται να μην έχουν την απαραίτητη κατάρτιση για να διδάσκουν για περιβαλλοντικά ζητήματα.

Περιορισμένοι πόροι: Τα σχολεία ενδέχεται να μην διαθέτουν τους πόρους, όπως σχολικά βιβλία και τεχνολογία, για να υποστηρίξουν με περιβαλλοντική εστίαση.

- Υπερβολικά φορτωμένα προγράμματα σπουδών: Μπορεί να είναι δύσκολο να βρεθεί χρόνος για την ενσωμάτωση νέου περιεχομένου σε ένα ήδη υπερφορτωμένο πρόγραμμα σπουδών.

#### Στρατηγικές για την Υλοποίηση

Παρά τις προκλήσεις αυτές, υπάρχουν αρκετές στρατηγικές που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αποτελεσματική ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στο πρόγραμμα σπουδών γεωγραφίας:

# Machine Translated by Google

- Χρησιμοποιήστε μελέτες περιπτώσεων από τον πραγματικό κόσμο: Μελετώντας παραδείγματα περιβαλλοντικών ζητημάτων από τον πραγματικό κόσμο, Οι μαθητές μπορούν να συνδέσουν αφηρημένες έννοιες με απτά προβλήματα.
- Ενσωμάτωση μάθησης βασισμένης σε έργα: Η μάθηση βασισμένη σε έργα μπορεί να ενισχύσει τη συμμετοχή των μαθητών και τις δεξιότητες κριτικής σκέψης.
- Ενθάρρυνση της έρευνας των μαθητών: Οι μαθητές μπορούν να διεξάγουν έρευνα για τοπικά περιβαλλοντικά ζητήματα και να αναπτύξουν σχέδια δράσης για την αντιμετώπισή τους.
- Συνεργασία με εταίρους της κοινότητας: Οι συνεργασίες με τοπικούς οργανισμούς μπορούν να προσφέρουν στους μαθητές ευκαιρίες να συμμετάσχουν σε πρακτικές μαθησιακές εμπειρίες.

Η ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης σε ένα πρόγραμμα σπουδών γεωγραφίας μπορεί να βελτιώσει την κατανόηση των μαθητών και των δύο θεμάτων, δίνοντας έμφαση στη διασύνδεση των ανθρώπινων και περιβαλλοντικών συστημάτων.

## 1. Στόχοι

- Ευαισθητοποίηση: Βοηθήστε τους μαθητές να κατανοήσουν τον αντίκτυπο των ανθρώπινων δραστηριοτήτων περιβάλλο.
- Ανάπτυξη Δεξιοτήτων: Ενθάρρυνση της κριτικής σκέψης, της επίλυσης προβλημάτων και της λήψης αποφάσεων που σχετίζονται με περιβαλλοντικά ζητήματα.
- Προώθηση Δράσης: Εμπνεύστε τους μαθητές να συμμετέχουν σε βιώσιμες πρακτικές και στην κοινότητα περιπλοκή.

## 2. Περιεχόμενο Προγράμματος Σπουδών

- Φυσική Γεωγραφία: Μελετήστε τα οικοσυστήματα, την κλιματική αλλαγή, τους φυσικούς πόρους και τη βιοποικιλότητα.
- Ανθρωπογεωγραφία: Εξερευνήστε πώς οι άνθρωποι οικισμοί, η γεωργία και η βιομηχανία επηρεάζουν την περιβάλλο.
- Περιβαλλοντικά Θέματα: Συζητήστε θέματα όπως η ρύπανση, η αποψίλωση των δασών και η διατήρηση προσπάθειες.
- Βιώσιμη Ανάπτυξη: Εισαγωγή εννοιών όπως οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας, ο αστικός σχεδιασμός και βιώσιμη γεωργία.

## 3. Στρατηγικές Διδασκαλίας

- Μάθηση μέσω Έργων (Project-Based Learning): Εμπλέξτε τους μαθητές σε έργα που ασχολούνται με τοπικά περιβαλλοντικά ζητήματα.
- Εκδρομές: Οργανώστε επισκέψεις σε φυσικά καταφύγια, μονάδες ανακύκλωσης ή βιώσιμες φάρμες.
- Προσκεκλημένοι ομιλητές: Προσκαλέστε περιβαλλοντικούς εμπειρογνώμονες και ακτιβιστές να μοιραστούν τις εμπειρίες τους.
- Χρήση Τεχνολογίας: Ενσωματώστε ψηφιακά εργαλεία όπως τα GIS (Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών) για ανάλυση περιβαλλοντικά δεδομένα.

## 4. Μέθοδοι Αξιολόγησης

- Χαρτοφυλάκια: Συγκεντρώστε εργασίες των μαθητών με την πάροδο του χρόνου για να αξιολογήσετε την κατανόηση και τη συμμετοχή.
- Παρουσιάσεις: Ζητήστε από τους μαθητές να παρουσιάσουν έρευνα σε περιβαλλοντικά θέματα.
- Έγγραφα Αναστοχασμού: Ενθαρρύνετε τους μαθητές να αναλογιστούν τη μάθησή τους και τον προσωπικό τους αντίκτυπο στο περιβάλλον.

## 5. Πόροι

- Σχολικά βιβλία και άρθρα: Επιλέξτε υλικό που εστιάζει στην περιβαλλοντική γεωγραφία.
- Ντοκιμαντέρ και ταινίες: Χρησιμοποιήστε οπτικά μέσα για να απεικονίσετε περιβαλλοντικά ζητήματα.
- Διαδικτυακά Πλατφόρμες: Χρησιμοποιήστε εκπαιδευτικούς ιστότοπους και εικονικές προσομοιώσεις για να εξερευνήσετε γεωγραφικά και

Ενσωματώνοντας την περιβαλλοντική εκπαίδευση στο πρόγραμμα σπουδών γεωγραφίας, οι μαθητές μπορούν να αναπτύξουν μια ολιστική κατανόηση του κόσμου και του ρόλου τους στη διατήρησή του για τις μελλοντικές γενιές.

Η ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης στο πρόγραμμα σπουδών γεωγραφίας είναι απαραίτητη για την προετοιμασία των μαθητών ώστε να γίνουν υπεύθυνοι παγκόσμιοι πολίτες. Παρέχοντας στους μαθητές τις γνώσεις και τις δεξιότητες που απαιτούνται για την αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών προκλήσεων, η γεωγραφική εκπαίδευση μπορεί να διαδραματίσει ζωτικό ρόλο στη δημιουργία ενός πιο βιώσιμου μέλλοντος.

## A' Δημοτικού

Ο μαθητής αναλύει την επίδραση των ανθρώπων στο έδαφος, τους ζωντανούς οργανισμούς και τη βιοποικιλότητα χρησιμοποιώντας παραδείγματα από την περιοχή του και τον κόσμο, αξιοποιώντας γεωγραφικούς χάρτες και ΤΠΕ.

- Ορίζει το έδαφος και περιγράφει τους κύριους παράγοντες σχηματισμού του εδάφους
- Εξηγεί τη σημασία του εδάφους • Παραθέτει τους κύριους τύπους ζωνικών και αζωνικών εδαφών στον κόσμο • Χρησιμοποιεί θεματικούς χάρτες για να εξηγήσει τη γεωγραφική κατανομή των κύριων τύπων εδάφους στον κόσμο και στη χώρα τους
- Διακρίνει τα βασικά χαρακτηριστικά και την οικονομική αξία των κύριων τύπων εδάφους. Αναλύει τις διεργασίες υποβάθμισης του εδάφους (διάβρωση, αλάτωση, λατερίωση), περιγράφει παραδείγματα πρόληψης της υποβάθμισης από τον κόσμο και τη χώρα τους. • Διακρίνει μεταξύ φυσικής και αλλοιωμένης βλάστησης και αναλύει τις αιτίες και συνέπειες της μείωσης της βιοποικιλότητας και της εξαφάνισης ορισμένων οικοτόπων στον κόσμο και στη χώρα τους
- Υποστηρίζει την ανάγκη διατήρησης της βιοποικιλότητας
- Εξηγεί τι είναι η γεωποικιλότητα • Εξηγεί τη γεωκλιρονομία και τη σημασία της διατήρησής της • Παραθέτει παραδείγματα προστατευόμενης γεωκλιρονομίας στον κόσμο και τη χώρα τους και εξηγεί την λόγους προστασίας τους
- Περιγράφει τις κύριες αιτίες, πηγές και μορφές ρύπανσης του εδάφους, των υδάτων και της ατμόσφαιρας και εξηγεί τις κύριες συνέπειες αυτών των ρυπάνσεων, με παραδείγματα σε τοπικό και παγκόσμιο επίπεδο

Ο μαθητής αναλύει δεδομένα σχετικά με την υπερθέρμανση του πλανήτη και απαριθμεί πιθανές αιτίες και συνέπειες, εξηγεί το ιστορικό πλαίσιο της ανάπτυξης της προστασίας της φύσης σε τοπικό και παγκόσμιο επίπεδο.

- Παραθέτει κατηγορίες διαχείρισης προστατευόμενων φυσικών περιοχών σύμφωνα με την IUCN και περιγράφει ορισμένες προκλήσεις της διαχείρισης προστατευόμενων περιοχών με παραδείγματα από την Ευρώπη και τον κόσμο • Παραθέτει κατηγορίες προστασίας φυσικών περιοχών στην Ευρώπη, τα χαρακτηριστικά τους και τις αρμόδιες αρχές που δηλώνουν κάθε κατηγορία • Περιγράφει τα χαρακτηριστικά των εθνικών πάρκων σε τοπικό επίπεδο • Υποστηρίζει την ανάγκη διατήρησης του περιβάλλοντος και συμμετέχει σε δραστηριότητες που σχετίζονται με προστασία του περιβάλλοντος
- Ερευνά την κατάσταση του περιβάλλοντος στην περιοχή διαβίωσής του (μέρος οικισμού, οικισμός, γύρω περιοχή)

## B' Δημοτικού

Ο μαθητής περιγράφει διαφορετικούς τρόπους χρήσης και διάθεσης των απορριμμάτων και συμμετέχει ενεργά σε τους.

- Εξηγεί τη σημασία της επαναχρησιμοποίησης, της μείωσης, της ανακύκλωσης και της αλλαγής των τρόπων χρήσης των αποβλήτων •
- Αναλύει τα προβλήματα διαχείρισης αποβλήτων στην περιοχή τους, στην Ευρώπη και στον κόσμο •
- Ανεξάρτητα και σε ομάδες, σχεδιάζει, οργανώνει και διεξάγει δραστηριότητες απόρριψης απορριμμάτων στο σχολείο ή/και στην τοπική περιοχή.

### 3η Τάξη

Ο μαθητής αναλύει τις κλιματικές αλλαγές και παρέχει αιτιολογημένες εξηγήσεις για την ανθρώπινη επίδραση στην υπερθέρμανση του πλανήτη.

- Παραθέτει στοιχεία για την κλιματική αλλαγή κατά τη γεωλογική ιστορία και στην οργανική περίοδο •

Εξηγεί το φαινόμενο του θερμοκηπίου

Αναλύει δεδομένα για τα κύρια αέρια του θερμοκηπίου στην ατμόσφαιρα και την παγκόσμια θερμοκρασία • Εξηγεί την ανθρώπινη επίδραση στην εκπομπή αερίων του θερμοκηπίου • Εξηγεί την κλιματική αλλαγή ως μια φυσική και ανθρωπογενή διαδικασία • Εξηγεί την επίδραση των κλιματικών αλλαγών στη ζωή στη Γη • Εξηγεί τις τρέχουσες φυσικογεωγραφικές αλλαγές που συμβαίνουν λόγω της υπερθέρμανσης του πλανήτη • Εξηγεί τις πιθανές συνέπειες της υπερθέρμανσης του πλανήτη, τόσο αρνητικές (π.χ., χωροκατακτητικά είδη, κλιματικές μεταναστεύσεις, συγκρούσεις) όσο και θετικές (π.χ., νέες γεωργικές και τουριστικές ευκαιρίες) • Παραθέτει παραδείγματα διεθνών δραστηριοτήτων που αποσκοπούν στη μείωση της ανθρώπινης επίδρασης στις κλιματικές αλλαγές • Συγκρίνει και εξηγεί τις διαφορετικές θέσεις χωρών και οργανισμών στον κόσμο σχετικά με τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου

Ο φοιτητής αναλύει τη βιώσιμη διαχείριση των θαλάσσιων και υποβρυχίων πόρων με παραδείγματα από την Ευρώπη και τον κόσμο.

- Περιγράφει την εκμετάλλευση και την πιθανή εκμετάλλευση της θάλασσας και του υποβρυχίου ως πηγές ενέργειας και τροφίμων

- Περιγράφει νομικές ρυθμίσεις στην εκμετάλλευση της θάλασσας και των υποβρυχίων με παραδείγματα από

Η Ευρώπη και ο κόσμος

- Εξηγεί τον οικονομικό ρόλο της υφαλοκρηπίδας • Αναλύει τη σημασία της

εξόρυξης ορυκτών στην ανοιχτή θάλασσα και περιγράφει τους κύριους περιορισμούς

και κίνδυνοι

- Αναλύει τη σημασία και τη βιωσιμότητα της θαλάσσιας αλιείας και της θαλασσοκαλλιέργειας •

Περιγράφει τα χαρακτηριστικά και τις συνέπειες του Ελ Νίνιο • Εξηγεί τον

οικολογικό ρόλο και την αξία των κοραλλιογενών υφάλων και των μαγκρόβιων δασών, τις απειλές που αντιμετωπίζουν

και την ανάγκη προστασίας τους

- Εξηγεί την ανάγκη και τις δυνατότητες νομικής προστασίας τμημάτων της θάλασσας και του υποβρυχίου με βάση το παράδειγμα σε τοπικό επίπεδο

Ο μαθητής διερευνά τα αίτια και συζητά τις συνέπειες των τεχνολογικών βλαβών στον πληθυσμό, την οικονομία και το περιβάλλον χρησιμοποιώντας παραδείγματα από την Ευρώπη και τον κόσμο.

- Αναλύει βιομηχανικές, μεταφορικές, πυρηνικές, ενεργειακές και πληροφοριακές καταστροφές • Διερευνά τις θετικές και αρνητικές επιπτώσεις της εφαρμογής τεχνολογίας στον πληθυσμό,

οικονομία και περιβάλλον

- Προβλέπει τις πιθανές συνέπειες των τεχνολογικών βλαβών για το περιβάλλον και τη χωρική

οργάνωση

- Συγκρίνει τις συνέπειες των τεχνολογικών απειλών χρησιμοποιώντας παραδείγματα πετρελαιοκηλίδων, πυρηνικών καταστροφών και μόλυνσης του νερού και του εδάφους σε διαφορετικά χωρικά επίπεδα.

Ο μαθητής αναλύει τη σημασία της βιώσιμης ανάπτυξης χρησιμοποιώντας παραδείγματα από την τοπική περιοχή. Εξηγεί τη σημασία και τις μεθόδους διαχείρισης των αποβλήτων.

- Περιγράφει τη σημασία και τις μεθόδους επεξεργασίας λυμάτων • Εξηγεί τις ανάγκες και παρέχει παραδείγματα οικολογικής αποκατάστασης (π.χ. χώροι υγειονομικής ταφής απορριμμάτων, λατομεία, ποτάμια)
- Εξηγεί τη σημασία της ενεργειακής βιωσιμότητας • Περιγράφει τα ζητήματα της διάθεσης πυρηνικών αποβλήτων χρησιμοποιώντας το παράδειγμα του πυρηνικού σταθμού Krško Φυτό
- Εξηγεί τη σημασία της βιώσιμης τουριστικής ανάπτυξης από την οπτική γωνία του φυσικού χωρητικότητα πόρων
- Αναλύει την οικολογική κατάσταση της τοπικής περιοχής από την οπτική γωνία της βιώσιμης ανάπτυξη
- Συγκρίνει την οικολογική κατάσταση της τοπικής περιοχής με παραδείγματα βιώσιμης ανάπτυξης στην Η Ευρώπη και ο κόσμος

Ο φοιτητής διερευνά και αναλύει τις θετικές και αρνητικές επιπτώσεις των μεγάλων έργων στο περιβάλλον και τη βιωσιμότητά τους.

- Περιγράφει παραδείγματα χωρικών παρεμβάσεων μεγάλης κλίμακας (μεγαέργα) • Εξηγεί τις κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις της κατασκευής μεγαέργων χρησιμοποιώντας παραδείγματα • Αναλύει τον περιβαλλοντικό αντίκτυπο και τη βιωσιμότητα των μεγαέργων χρησιμοποιώντας παραδείγματα από την Ευρώπη και την κόσμο

Ο μαθητής αναλύει την πόλη ως ένα οργανωμένο σύστημα, διερευνά τα αίτια των θερμοκρασιακών διαφορών στην πόλη και προτείνει τρόπους και μέτρα για τη βιώσιμη ανάπτυξη των πόλεων.

- Περιγράφει στοιχεία του αστικού συστήματος (σύστημα μεταφορών, διαχείριση αποβλήτων, ενέργεια) σύστημα, χρήση γης) • Διερευνά τα αίτια και τις συνέπειες του αστικού μικροκλίματος • Διακρίνει τα χαρακτηριστικά των έξυπνων, χωρίς αποκλεισμούς και βιώσιμων πόλεων • Προσδιορίζει στοιχεία μιας βιώσιμης πόλης (περιβαλλοντική, οικονομική και δημογραφική βιωσιμότητα) χρησιμοποιώντας ένα παράδειγμα μιας πόλης στην τοπική περιοχή

#### Δ' Δημοτικού

Ο φοιτητής διερευνά την εμφάνιση και την ανάπτυξη του τουρισμού σε τοπικό και παγκόσμιο επίπεδο.

- Εξηγεί την εμφάνιση και την ανάπτυξη του τουρισμού και αξιολογεί τον αντίκτυπο διαφόρων παράγοντες που επηρεάζουν την ανάπτυξη του • Αναλύει τον αντίκτυπο του τουρισμού στις κοινωνικοοικονομικές και χωρικές αλλαγές χρησιμοποιώντας παραδείγματα από Η Ευρώπη και ο κόσμος
- Διακρίνει μορφές τουρισμού Διακρίνει βασικές από επιλεκτικές μορφές τουρισμού • Διακρίνει τουριστικό τόπο, τουριστική περιοχή, τουριστικό προορισμό και τουριστικό προϊόν • Αναλύει δεδομένα σχετικά με τον αριθμό των αφίξεων τουριστών, τις διανυκτερεύσεις και τα έσοδα από τον τουρισμό σε επίπεδο χώρας, δημιουργεί θεματικούς χάρτες και προσδιορίζει τις πιο ανεπτυγμένες τουριστικές περιοχές • Διερευνά και συγκρίνει παράγοντες για την τουριστική ανάπτυξη στις πιο ανεπτυγμένες τουριστικές περιοχές • Διακρίνει τουριστικές περιοχές στην Ευρώπη και περιγράφει τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους, επισημαίνοντας σημαντικούς τουριστικούς τόπους και τα αξιοθέατά τους

- Διακρίνει θετικές και αρνητικές επιπτώσεις διαφόρων μορφών τουρισμού στον πληθυσμό, οικονομία και περιβάλλον
- Διερευνά τη δυνατότητα βιώσιμου τουρισμού σε τοπικό επίπεδο

Ο μαθητής διακρίνει μορφές τουρισμού, περιγράφει τουριστικές περιοχές και αναλύει τον αντίκτυπο του τουρισμού στις κοινωνικοοικονομικές και χωρικές αλλαγές χρησιμοποιώντας παραδείγματα από την Ευρώπη και τον κόσμο.

- Διακρίνει διάφορες μορφές τουρισμού (π.χ. πολιτιστικός, περιπετειώδης, οικοτουρισμός) • Περιγράφει τουριστικές περιοχές στην Ευρώπη και τον κόσμο, επισημαίνοντας τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους • Αναλύει τον αντίκτυπο του τουρισμού στις κοινωνικοοικονομικές και χωρικές αλλαγές χρησιμοποιώντας παραδείγματα από την Ευρώπη και τον κόσμο

Ο φοιτητής αναλύει την επίδραση των φυσικογεωγραφικών και κοινωνικογεωγραφικών παραγόντων στην εμφάνιση και εξάπλωση ασθενειών και στην ποιότητα της υγείας χρησιμοποιώντας παραδείγματα από την Ευρώπη και τον κόσμο.

- Αναλύει φυσικογεωγραφικούς και κοινωνικογεωγραφικούς παράγοντες που επηρεάζουν την ανθρώπινη υγεία • Αναλύει την χωρική κατανομή και εξάπλωση ορισμένων ασθενειών στον κόσμο στο πλαίσιο της παγκοσμιοποίησης • Διακρίνει τις χωρικές πτυχές και παρέχει παραδείγματα ενδημικών κρουσμάτων, επιδημιών και πανδημιών
- Συγκρίνει τους δείκτες υγείας σε παγκόσμιο και περιφερειακό επίπεδο • Εξηγεί τη σημασία και τον ρόλο της εκπαίδευσης, του ΠΟΥ και των Γιατρών Χωρίς Σύνορα έλεγχος ασθενειών

Ο μαθητής διερευνά τη σημασία της γεωργίας και αναλύει την άνιση διαθεσιμότητα τροφίμων στον κόσμο.

- Αναλύει τους φυσικογεωγραφικούς και κοινωνικογεωγραφικούς παράγοντες που επηρεάζουν την ανάπτυξη και τις δυνατότητες διαφορετικών μορφών γεωργικής παραγωγής
- Συγκρίνει τους μεγαλύτερους παραγωγούς και εξαγωγείς/εισαγωγείς σημαντικών γεωργικών προϊόντων διατροφής σύμφωνα με τα στατιστικά στοιχεία του FAO
- Αναλύει την παγκόσμια διαθεσιμότητα τροφίμων και τους τρόπους αντιμετώπισης του υποσιτισμού και της πείνας στον κόσμο • Συζητά την εφαρμογή σύγχρονων τεχνολογιών στην παραγωγή τροφίμων
- Συζητά τη βιώσιμη γεωργία. Σύνδεση με άλλα μαθήματα και διεπιστημονικά θέματα.

Αναπτύσσοντας την επίγνωση των περιορισμών των ενεργειακών και πρώτων υλών πόρων και της ανάγκης για βιώσιμη χωρική διαχείριση, η Γεωγραφία, στο πλαίσιο της έννοιας της Βιωσιμότητας, συμβάλλει στην επίτευξη των προσδοκιών του διαθεματικού θέματος Βιώσιμη Ανάπτυξη. Επιτυγχάνοντας αποτελέσματα όπως η ανάλυση του αντίκτυπου της παγκοσμιοποίησης στην εθνική ταυτότητα και την κυριαρχία των άλλων, η Γεωγραφία συμβάλλει στην υλοποίηση των προσδοκιών των διαθεματικών θεμάτων Αγωγή του Πολίτη και Προσωπική και Κοινωνική Ανάπτυξη. Εξηγώντας τους παράγοντες ανάπτυξης και την τοποθεσία ορισμένων δραστηριοτήτων, η Γεωγραφία συμβάλλει στην υλοποίηση των προσδοκιών του διαθεματικού θέματος Επιχειρηματικότητα. Αναλύοντας τον αντίκτυπο των φυσικογεωγραφικών και κοινωνικογεωγραφικών παραγόντων στην εξάπλωση των ασθενειών και στην ποιότητα της υγείας και αναλύοντας την άνιση διαθεσιμότητα τροφίμων στον κόσμο, η Γεωγραφία συμβάλλει στην επίτευξη των προσδοκιών του διαθεματικού θέματος Υγεία. Κατανοώντας τον τρόπο συλλογής, επιλογής, οργάνωσης, παρουσίασης και αποτελεσματικής χρήσης πληροφοριών για την επίλυση χωρικών προβλημάτων, η Γεωγραφία συμβάλλει στην επίτευξη των προσδοκιών του διαθεματικού θέματος Μαθαίνοντας να Μαθαίνω.

## Σύναψη

Ο σύγχρονος κόσμος αντιμετωπίζει πολυάριθμες προκλήσεις, όπως η εξασφάλιση πόσιμου νερού, τροφίμων και ενέργειας, οι οποίες είναι αποτέλεσμα εντατικής ανάπτυξης που δεν ευθυγραμμίζεται με τις φυσικές δυνατότητες. Το ζήτημα της βιώσιμης ανάπτυξης και της συμμετοχής στην υπεύθυνη αξιολόγηση των φυσικών πόρων που δεν θα καταστρέψει ανεπανόρθωτα το περιβάλλον δεν μπορεί να γίνει κατανοητό χωρίς τη Γεωγραφία. Στο μάθημα της Γεωγραφίας, οι μαθητές εκπαιδεύονται να αναγνωρίζουν χωρικά σχετικά προβλήματα από τοπικό έως ανώτερο χωρικό επίπεδο. Ενθαρρύνονται να προτείνουν λύσεις σε αυτά τα προβλήματα και να συμμετέχουν ενεργά στη διαμόρφωση ενός καλύτερου μέλλοντος. Η μάθηση και η διδασκαλία της Γεωγραφίας αναπτύσσει το αίσθημα ευθύνης στους μαθητές, έτσι ώστε κάθε γενιά να αφήνει πίσω της έναν πιο αρμονικό και οργανωμένο χώρο από αυτόν που κληρονόμησε.

Η βιωσιμότητα θα πρέπει να διασφαλίζει την αύξηση της ποιότητας ζωής των ατόμων και της κοινότητας χωρίς να βλάπτει το περιβάλλον και να προκαλεί απώλεια της χωρικής και κοινωνικής ταυτότητας.

Η βιώσιμη ανάπτυξη έχει γίνει επιτακτική ανάγκη της σημερινής κοινωνίας και εξαρτάται ολοένα και περισσότερο από πολιτικές αποφάσεις και οικονομικές πιέσεις. Η διδασκαλία της βιωσιμότητας ξεκινά μέσα στην οικογένεια και συνεχίζεται καθ' όλη τη διάρκεια της σχολικής φοίτησης με συνεχή ενημέρωση και την απόκτηση νέων γνώσεων, δεξιοτήτων, αξιών και στάσεων. Αυτή η έννοια προετοιμάζει τους μαθητές για βιώσιμη σκέψη και δράση με στόχο τη διατήρηση του περιβάλλοντος για τις μελλοντικές γενιές. Αναπτύσσοντας την κοινωνική ευαισθησία και την οικολογική συνείδηση, οι μαθητές αναπτύσσουν αλληλεγγύη. Οι αποκτημένες αξίες ενθαρρύνουν την αποδοχή των πολιτισμικών και άλλων διαφορών και τον σεβασμό για τις ανάγκες των άλλων, με αμοιβαία κατανόηση και σεβασμό.