

Η Γη και ο άνθρωπος

Ν.Α.Π.

Γεωγραφία Α' Γυμνασίου

Βιβλίο και τετράδιο εργασιών

Εγχειρίδιο του εκπαιδευτικού

2012 - 2013



Αναλυτικό πρόγραμμα

Διδακτικές προσεγγίσεις/εισηγήσεις/λύσεις εργασιών

Βιβλία:

Γεωγραφία Α' γυμνασίου – Βιβλίο μαθητή/τριας και εργασιών (ΥΑΠ)

Άτλαντας

Γεωλογία-Γεωγραφία Α' γυμνασίου (ΟΕΔΒ)

- 1.1 Χάρτης και εικόνα
 - 1.2 Τα απαραίτητα στοιχεία ενός χάρτη
 - 1.3 Γεωγραφικές Συντεταγμένες
 - 1.4 Ισοϋψείς γραμμές
 - 1.5 Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών (GIS)
 - 1.6 Προσανατολισμός
 - 1.7 Κλίμακες χαρτών
- Παγκόσμιος χάρτης – Άσκηση επανάληψης

Σκοποί – Στόχοι - Γνώσεις - Δεξιότητες μάθησης

Ο χάρτης είναι πολύτιμο στρατηγικό εργαλείο. Στα πρώτα κεφάλαια ο καθηγητής βοηθά τους μαθητές **να κατανοήσουν** τις διαφορές μεταξύ δορυφορικών εικόνων/φωτογραφιών και χαρτών, **να ονομάζουν** τα απαραίτητα στοιχεία του χάρτη και **να αναγνωρίζουν** τα διαφορετικά είδη χαρτών.

Στη συνέχεια ο καθηγητής βοηθά τους μαθητές να **κατανοήσουν** την αναγκαιότητα αλλά και τη χρησιμότητα των γεωγραφικών συντεταγμένων, όπως επίσης, και τις σύγχρονες εφαρμογές τους σε συστήματα GPS (παγκόσμιο σύστημα εντοπισμού) και GIS (γεωγραφικά συστήματα πληροφοριών). Να μπορούν οι μαθητές **να βρίσκουν** τις γεωγραφικές συντεταγμένες σημείων σε χάρτες και να **βρίσκουν αποστάσεις** με τη βοήθεια της κλίμακας των χαρτών και να προσανατολίζονται στο χώρο.

Στάσεις

Βασικός στόχος της ενότητας είναι η κατανόηση του σημαντικού ρόλου που παίζουν οι χάρτες στη λήψη αποφάσεων που αφορούν οικονομικά, περιβαλλοντικά, πολιτικά και κοινωνικά θέματα. Το κτίσιμο ενός σχολείου ή ενός εργοστασίου, η κατασκευή έργων υποδομής για την ανάπτυξη μιας χώρας ή μιας περιοχής, η σωστή διαχείριση φυσικών πόρων και περιβάλλοντος κ. ά., απαιτούν τη χρήση χαρτών. Οι διδάσκοντες πρέπει να απαιτούν τη χρήση του Άτλαντα από τους μαθητές. Μόνο έτσι, θα αποκτήσουν, οι μαθητές, τις απαραίτητες δεξιότητες ερμηνείας και χρήσης χαρτών.

Λύσεις εργασιών

Ακολουθώς δίδονται απαντήσεις σε ερωτήσεις *ορισμένων* εργασιών. Όπου οι απαντήσεις είναι εύκολες και όπου υπάρχουν χαρτογραφικές ασκήσεις δεν θεωρήθηκε απαραίτητο να απαντηθούν στο παρόν βοήθημα για τον/την διδάσκοντα /διδάσκουσα.

Κεφάλαιο 1.1 Χάρτης και εικόνα (σελ. 9 -10)

Ερωτήσεις:

- 1.** Η εικόνα 2 διότι παρουσιάζει υψόμετρα (ανάγλυφο), άρα μας πληροφορεί, όπως άλλωστε και κάθε φυσικός χάρτης, για τη μορφολογία του εδάφους (βλ. Υπόμνημα).
- 2.** Η εικόνα 1 (δορυφορική) διότι μας δείχνει το φυσικό περιβάλλον των περιοχών που βλέπουμε (βλάστηση, έρημοι, παγωμένες εκτάσεις). Π.χ. η Σαχάρα φαίνεται πράσινη στην εικόνα 2, ενώ στη δορυφορική εικόνα 1 φαίνεται καθαρά πως πρόκειται για έρημο χωρίς να φαίνεται αν υπάρχουν οροσειρές ή πεδιάδες.
- 3.** Το υπόμνημα μας βοηθά να κατανοήσουμε το υψόμετρο, αλλά και τη μορφολογία του εδάφους (πεδιάδα, ορεινή περιοχή, ημιορεινή κλπ.). Ο διδάσκων/ούσα μπορεί να αντλεί

πληροφορίες από τις εμπειρίες των μαθητών σχετικά με γεωμορφολογικά τοπία. Στην Κύπρο συναντούμε πληθώρα διαφορετικών τοπίων σε κοντινές, μεταξύ αυτών, αποστάσεις και έτσι είναι εύκολο να γίνουν κατανοητά τα υψόμετρα και τα τοπία.

Παράδειγμα του Υπομνήματος στη σελ. 9: Η Γροιλανδία φαίνεται ως τεράστια πολική έρημος (χιονισμένη) στη δορυφορική εικόνα 1. Ο φυσικός χάρτης (εικόνα 2) μας πληροφορεί για τα βουνά που υπάρχουν σε αυτή.

4. α. Το Γ σημείο (χιόνια, έλλειψη βλάστησης, ψηλότερο βουνό).

β. Δίνεται έμφαση στο γεγονός πως όσο πιο ψηλά ανεβαίνω, το τοπίο αλλάζει. Η αλλαγή υψομέτρου έχει σαν συνέπεια την αλλαγή στη θερμοκρασία και τη βλάστηση.

Κεφάλαιο 1.3. Γεωγραφικές Συντεταγμένες

Εργασίες στη σελ.14

Ερώτηση 3

Ομοιότητες: Είναι κύκλοι (μεσημβρινοί και παράλληλοι), μετριοούνται σε μοίρες, δείχνουν προσανατολισμό.

Διαφορές μεταξύ παράλληλων και μεσημβρινών: α) Υπάρχει διαφορά στο μέγεθος των κύκλων (οι μεσημβρινοί είναι όλοι ίσοι μεταξύ τους, ενώ οι παράλληλοι όχι)

β) οι παράλληλοι κύκλοι είναι παράλληλοι μεταξύ τους ενώ οι μεσημβρινοί κύκλοι όχι.

γ) η κατεύθυνση (Α-Δ, για τους μεσημβρινούς και Β-Ν για τους παράλληλους).

Κεφάλαιο 1.5 GIS - ΓΣΠ

Εργασία1:(προαιρετική σελ.17)

1. Με τη βοήθεια των GIS-ΓΣΠ μπορεί να κατασκευαστεί μεγάλη ποικιλία χαρτών ανάλογα με τις ανάγκες μας, χρησιμοποιώντας κατάλληλα δεδομένα.

Γεωργία: Μπορεί να κατασκευαστεί Χάρτης χρήσης γης: δάση, γεωργία, κτηνοτροφία (είδος καλλιεργειών και έκταση που καταλαμβάνουν). Επίσης, χάρτες κατανομής συγκεκριμένων καλλιεργειών, καμένων εκτάσεων κλπ.

Αστυνομία και τροχαία αστυνομίας: Χάρτης οδικών αρτηριών που έχουν την πιο πυκνή τροχαία κίνηση, χάρτης οδικών σημείων πόλεων που παρατηρούνται πολλά δυστυχήματα, χάρτης κατανομής αστυνομικών και πυροσβεστικών σταθμών κ.ά.

Κτηματολόγιο: Χάρτης πολεοδομικών, αγροτικών, προστατευόμενων και οικιστικών ζωνών για την καλύτερη σχεδίαση αναπτυξιακής πολιτικής. Γενικά συνοπτικοί χάρτες για τους δήμους της Κύπρου.

Νοσοκομεία: Χάρτης νοσηλευτικών κέντρων, κλινικών και νοσοκομείων, ποιες περιοχές καλύπτονται και σε ποιες είναι ανεπαρκής η ύπαρξη νοσηλευτηρίων και των διευκολύνσεων που αυτά παρέχουν (π.χ. αν διαθέτουν μονάδες εντατικής παρακολούθησης, ασθενοφόρα, καρδιολογικά τμήματα κ.ά.)

2. Ο χάρτης είναι χρήσιμος για:

α. Υπηρεσία θήρας: Καθορισμός κυνηγετικών ζωνών.

ΚΟΤ: Αγροτουρισμός, μονοπάτια της φύσης

Πυροσβεστική υπηρεσία: Δασικοί σταθμοί, αντιτυρικές ζώνες

Πολεοδομία: οικιστική ανάπτυξη και προστατευόμενες περιοχές

Τμήμα Δασών: Ζώνες προστασίας των δασών, κατανομή διαφόρων ειδών δέντρων

β. Το δάσος της Πάφου.

γ. Τσακίστρα, Κάμπος, Καμινάρια, Τρεις Ελιές, Μηλικούρι

Κεφάλαιο 1.7 Κλίμακες χαρτών

A. Κλασματική κλίμακα

Μπορεί η κλασματική κλίμακα να απλοποιηθεί για να διευκολύνει την κατανόηση:

1:20000000 ή

1 cm αντιστοιχεί προς 20000000 km δηλαδή 1 cm αντιστοιχεί προς 200 km.

1 cm=10 mm. Άρα 1 mm αντιστοιχεί με 20 km.

Παράδειγμα: Κύπρος– Αίγυπτος (απόσταση στον χάρτη 16mm. Άρα η απόσταση είναι $16 \times 20 = 320$ km.

Γ. Γραμμική κλίμακα

Παράδειγμα: Τρούλλοι – Λιβάδια 52 mm. Η απόσταση μπορεί να αναλυθεί σε

3×15 mm=45 mm άρα 6 km. Απομένουν 7mm που αντιστοιχούν σε 1 km περίπου. Άρα η απόσταση είναι περίπου 7 km.

Δ. Συζητήστε στην τάξη

Παράδειγμα: 2^{ος} παράγοντας

Το περιφερειακό γυμνάσιο Λιβαδιών κτίστηκε κοντά σε μεγάλες οδικές αρτηρίες κάνοντας την πρόσβαση εκπαιδευτικών, μαθητών, επισκεπτών, μέσων συγκοινωνίας (π. χ. λεωφορείων), τροφοδοσίας (αναλώσιμων, βιβλίων, ειδών κυλικείου κλπ.) και ασθενοφόρων σε αυτό πιο εύκολη.

Το περιφερειακό γυμνάσιο Λιβαδιών βρίσκεται επίσης, σε κοινότητα που γειτονεύει με τη Λάρνακα περισσότερο από τις άλλες κοινότητες που καλύπτει. Σε περίπτωση έκτακτης ή ιατρικής ανάγκης η πρόσβαση σε αυτό διευκολύνεται από την ύπαρξη μεγάλων αυτοκινητοδρόμων.

2^η Ενότητα: Πλανήτης Γη – Το σπίτι μας

(8π)

- 2.1 Οι ήπειροι και οι ωκεανοί του πλανήτη μας
- 2.2 Τα κύρια οικοσυστήματα (Μεγαδιαπλάσεις) της Γης
- 2.3 Οι «σφαίρες» που καθορίζουν τη ζωή
- 2.4 Αλληλεπίδραση ανθρώπου με το περιβάλλον
- 2.5 Λαοί της Γης - Περιπτωσιακές μελέτες:
 - 2.5.1 Ο λαός της ερήμου Σαχάρας– Τουαρέγκ
 - 2.5.2 Ο λαός των πάγων της Αρκτικής – Ινουϊ
- 2.6 Πλανήτης Γη – Το ανθρώπινο είδος σε κίνδυνο
- 2.7 Μια σύγχρονη ηρωίδα – Ουανγκάρι Μαατάϊ, Κένυα

Σκοποί – Στόχοι - Γνώσεις – Δεξιότητες μάθησης

Ο καθηγητής βοηθά τους μαθητές να **κατανοήσουν** τη σχέση μεταξύ υψομέτρου και βλάστησης και μεταξύ κλιματικών συνθηκών και βλάστησης. Ακολούθως, οι μαθητές να μπορούν **να αναγνωρίζουν** την επίδραση που έχει το φυσικό περιβάλλον και το κλίμα στον τρόπο ζωής και τις δραστηριότητες των ανθρώπων.

Οι μαθητές να μπορούν **να εφαρμόσουν** τις γνώσεις αυτές **επεξηγώντας** την πιθανή αλληλεπίδραση που μπορεί να υπάρχει μεταξύ των ανθρώπων και του περιβάλλοντος στο οποίο διαμένουν, **ερμηνεύοντας** εικόνες και φωτογραφίες από διαφορετικά φυσικά περιβάλλοντα του πλανήτη μας.

Στάσεις

Βασικοί στόχοι της Β' ενότητας είναι η αναγνώριση της στενής σύνδεσης και αλληλεπίδρασης που υπάρχει μεταξύ των τμημάτων του φυσικού περιβάλλοντος. Οι μαθητές να κατανοήσουν ότι τυχόν επεμβάσεις σε ένα τμήμα του περιβάλλοντος φέρνει αλυσιδωτές επιδράσεις σε όλα ανεξαιρέτως τα υπόλοιπα τμήματα. Αυτές οι επεμβάσεις και οι αλλαγές που παρατηρούνται στο φυσικό περιβάλλον επηρεάζουν τον τρόπο ζωής, τις δραστηριότητες και την ποιότητα ζωής των ανθρώπων.

Λύσεις εργασιών

Ακολουθώς δίδονται απαντήσεις σε ερωτήσεις *ορισμένων* εργασιών. Όπου οι απαντήσεις είναι εύκολες και όπου υπάρχουν χαρτογραφικές ασκήσεις δεν θεωρήθηκε απαραίτητο να απαντηθούν στο παρόν βοήθημα για τον/την διδάσκοντα/ουσα.

Κεφάλαιο 2.2 Τα κύρια οικοσυστήματα (Μεγαδιαπλάσεις) της Γης.

Εργασίες στη σελίδα 30

2. Στην Κύπρο απαντάται το οικοσύστημα των κωνοφόρων δασών στο Τρόδος
3. Το χρώμα παραπέμπει στο φθινόπωρο. Τα φύλλα των φυλλοβόλων αλλάζουν χρώματα, καθώς το φθινόπωρο προχωρεί προς το χειμώνα, ξηραίνονται και πέφτουν.
4. Οι κορμοί των δέντρων στα βροχερά δάση, λόγω της μεγάλης υγρασίας και ψηλών θερμοκρασιών που επικρατούν ολόχρονα, φιλοξενούν πολλά άλλα φυτά όπως βρύα και λειχήνες. Η υγρασία είναι τόση πολλή που ορισμένα φυτά φυτρώνουν πάνω σε κορμούς δέντρων, οι ρίζες τους παίρνουν νερό και ότι χρειάζονται από την ατμόσφαιρα και δεν έχουν την ανάγκη να είναι οι ρίζες τους στη γη.
5. Θυμίζουν τα χριστουγεννιάτικα δέντρα.
6. Στην έρημο τα αυλάκια τα σχημάτισε ο άνεμος.

* Σελίδα 28: 1. Η Τούνδρα

Η λέξη άδεντρο είναι υπογραμμισμένη διότι πρέπει να δοθεί έμφαση στο γεγονός πως δεν υπάρχουν καθόλου δέντρα.

Κεφάλαιο: 2.4 Αλληλεπίδραση ανθρώπου με το περιβάλλον.

Εργασία 3 στις σελίδες 34-35

Εικόνα Α

A 1. Περιοχή που περιγράφεται: Παραθαλάσσια με εύκρατο κλίμα ή και Μεσογειακό

A2. Ποιες είναι οι κύριες ασχολίες των κατοίκων της περιοχής, κατά τη γνώμη σας;

Ψάρεμα, Γεωργία, Τουριστική βιομηχανία, Μεταφορές (σκάφη αναψυχής, λεωφορεία, ταξί).

A3. Πιθανές αλληλεπιδράσεις ανθρώπων με το περιβάλλον: Το κλίμα της περιοχής θα είναι ήπιο λόγω της θάλασσας και άρα είναι ευνοϊκό για τη γεωργία.

Οι κάτοικοι θα έχουν άμεση σχέση με τη θάλασσα και οι δραστηριότητες τους, όπως και ένα μεγάλο μέρος της οικονομίας τους, να εξαρτάται από αυτή.

Αρνητικά: Ρύπανση της θάλασσας, μεγάλη οικοδομική ανάπτυξη (και ίσως ανεξέλεγκτη, όπως στην Κύπρο).

Εικόνα Β

B 1. Περιοχή που περιγράφεται: Σαβάνα, Αφρική

B 2. Ποιες είναι οι κύριες ασχολίες των κατοίκων της περιοχής, κατά τη γνώμη σας;

Εποχιακές, μικρού μεγέθους καλλιέργειες αλλά κυρίως κτηνοτροφία.

B 3. Πιθανές αλληλεπιδράσεις /συνήθειες ανθρώπων με το περιβάλλον:

Οι κατοικίες θα είναι: α. πλινθόκτιστες διότι δεν υπάρχουν άλλα δομικά υλικά και η ξυλεία είναι λιγοστή και β. πολύ κοντά η μια με την άλλη για προστασία από άγρια ζώα.

Κτηνοτροφία: Τα κοπάδια θα είναι για τους κατοίκους πολύτιμα διότι η επιβίωση των κατοίκων θα εξαρτάται από αυτά. **Η διατροφή** θα αποτελείται από μικρά γεύματα που δεν θα χρειάζονται πολύ ψήσιμο λόγω έλλειψης καύσιμης ύλης και ψηλών θερμοκρασιών. Για παράδειγμα η καθημερινή τροφή των Μασάι στην Κένυα αποτελείται από ένα μείγμα γάλακτος (από τα βόδια τους) και αίματος βοδιού, το οποίο αίμα αφαιμάσσεται (αντλείται) προσεκτικά από το ζώο χωρίς αυτό να παθαίνει κακό ή να πεθαίνει.

Μουσική: Τύμπανα – διότι ακούονται ως πολύ μακριά.

Αρνητικά: Υπερβόσκηση – ερημοποίηση. Αποψίλωση δέντρων για να χρησιμοποιηθούν ως καύσιμη ύλη. Λαθροθηρία και καταστροφή άγριας πανίδας που θεωρείται από τους κατοίκους κίνδυνος για ανθρώπους και τα κοπάδια τους.

Εικόνα Γ

Γ 1. Περιοχή που περιγράφεται: Πολική περιοχή – Αρκτική

Γ 2. Ποιες είναι οι κύριες ασχολίες των κατοίκων της περιοχής, κατά τη γνώμη σας;

Κυνηγι και ψάρεμα. Οι κλιματικές συνθήκες δεν επιτρέπουν οτιδήποτε άλλο. (καλλιέργειες)

Γ 3. Πιθανές αλληλεπιδράσεις ανθρώπων με το περιβάλλον:

Οι κάτοικοι θα πρέπει να είναι πολύ καλοί κυνηγοί και να γνωρίζουν πολύ καλά τις συνήθειες των ζώων που ζουν στην Αρκτική. Θα πρέπει, επίσης, να χρησιμοποιούν/αξιοποιούν κάθε μέρος των ζώων και ψαριών που σκοτώνουν για να φτιάχνουν εργαλεία, καταφύγια και ρούχα διότι δεν υπάρχουν αρκετά άλλα υλικά.

Η διατροφή τους θα στηρίζεται στην ωμοφαγία, στην κατανάλωση, δηλαδή, ωμής τροφής επειδή δεν μπορούν να ανάψουν φωτιά με ξύλα. Έχουν λυχνάρια που ανάβουν με το λίπος των ζώων για να ζεστάνουν το νερό.

Αρνητικά: Λαθροθηρία. Υπάρχει κίνδυνος εξαφάνισης ορισμένων ειδών ζώων διότι οι κάτοικοι χρησιμοποιούν, πλέον, σύγχρονα όπλα για να κυνηγούν και να εκμεταλλεύονται για εμπορικούς σκοπούς τις γούνες ζώων που ανεξέλεγκτα σκοτώνουν (π.χ. φώκιες, αρκτικές αλεπούδες κ. ά.)

Εικόνα Δ

Δ 1. Περιοχή που περιγράφεται: Έρημος, Σαχάρα

Δ 2. Ποιες είναι οι κύριες ασχολίες των κατοίκων της περιοχής, κατά τη γνώμη σας;

Μικρού μεγέθους, καλλιέργειες στις οάσεις, αλλά κυρίως νομαδική βόσκηση, μεταφορές προϊόντων με καραβάνια.

Δ 3. Πιθανές αλληλεπιδράσεις ανθρώπων με το περιβάλλον:

Τα κοπάδια θα είναι για τους κατοίκους πολύτιμα. Η επιβίωση των κατοίκων εξαρτάται από αυτά (κρέας , γάλα, χρήση της καμήλας ως μεταφορικού μέσου).

Ενδυμασίες/κατοικίες: Προσαρμοσμένα στις συνθήκες της ερήμου.

Εργασία 4

Δεν υπάρχει ακριβής κατάταξη γιατί υπάρχουν διάφορες απόψεις. Στόχος του μαθήματος θα είναι η τεκμηρίωση των διαφορετικών απόψεων που θα εκφραστούν από τους μαθητές. Σίγουρα οι μαθητές θα επιλέξουν είτε το αρκτικό, είτε το ερημικό περιβάλλον, ως πολύ δύσκολο για την επιβίωση του ανθρώπου. Ως εκ τούτου ακολουθούν περιπτωσιακές μελέτες δύο λαών που έμαθαν να επιβιώνουν με επιτυχία σε τέτοια ακραία περιβάλλοντα. Σκοπός

είναι να αντιληφθούν οι μαθητές πως γνωρίζοντας το περιβάλλον στο οποίο ζω και παρατηρώντας προσεκτικά τη φύση, μπορώ να επιβιώσω με επιτυχία.

Κεφάλαιο 2.6 Πλανήτης Γη – Το ανθρώπινο γένος σε κίνδυνο

Εργασία 1 στη σελ. 41

1. Οι κίνδυνοι είναι να ρυπανθεί ο αέρας, το έδαφος και τα υπόγεια νερά από χημικές ουσίες και να δημιουργηθούν παθογόνοι οργανισμοί. Οι κάτοικοι είναι πιθανόν να αναπτύξουν διάφορες αρρώστιες.

3^η Ενότητα: Ο κόσμος και η αειφόρα ανάπτυξη (7 π) (Επιλογή δύο 2-ωρων και ενός 3-ωρου)

- | | |
|---|------|
| 3.1 Πληθυσμιακή έκρηξη: Η Ινδία στο μικροσκόπιο | (3π) |
| 3.2 Μετανάστες: Αψηφώντας τους κινδύνους...
Οι ιστορίες του Σέμεν Σουμάνο και της Χαλίμα
3 ^η Περίπτωση - Μια αγροτική περιοχή στο Ηνωμένο Βασίλειο | (2π) |
| 3.3 Υγεία για όλους
AIDS - Η θανατηφόρα πληγή της Αφρικής | (2π) |
| 3.4 Αντιμετώπιση της φτώχειας | (2π) |
| 3.5 Η αειφόρος ανάπτυξη: Τι εννοούμε με αυτό τον όρο και πως μπορούμε να αναγνωρίσουμε τρόπους εφαρμογής της. | (3π) |

Σκοποί – Στόχοι - Γνώσεις – Δεξιότητες μάθησης

Βασικοί στόχοι της Γ' ενότητας είναι **να κατανοήσουν** οι μαθητές/τριες πως η μεγάλη αύξηση του πληθυσμού οδηγεί σε πολλά περιβαλλοντικά και κοινωνικά προβλήματα που συχνά οδηγούν σε μεταναστεύσεις και αστικοποίηση. Επιπλέον **να συνειδητοποιήσουν** ότι η μη αειφόρος χρήση της Γης δημιουργεί περιβαλλοντικά προβλήματα.

Αναγνωρίζουν ότι τα βιώσιμα μέτρα μπορούν να λιγοστέψουν τις βλαβερές επιπτώσεις στο περιβάλλον και ότι ενθαρρύνουν και προωθούν την αειφόρο ανάπτυξη και την υπεύθυνη κοινωνική συμπεριφορά.

Στάσεις

Να αντιληφθούν ότι υπάρχει ανισομερής κατανομή του πλούτου και μεγάλη μερίδα του παγκόσμιου πληθυσμού αντιμετωπίζει σοβαρά προβλήματα επιβίωσης. Δίνεται έμφαση στο ρόλο της εκπαίδευσης για την αντιμετώπιση των προβλημάτων αυτών.

Μέσα από το κεφάλαιο αυτό αναμένεται οι μαθητές/τριες **να καλλιεργήσουν** στάσεις σεβασμού και αλληλεγγύης για άλλους λαούς και πολιτισμούς.

Λύσεις εργασιών

Ακολούθως δίδονται απαντήσεις σε ερωτήσεις *ορισμένων* εργασιών. Όπου οι απαντήσεις είναι εύκολες και όπου υπάρχουν χαρτογραφικές ασκήσεις δεν θεωρήθηκε απαραίτητο να απαντηθούν στο παρόν βοήθημα για τον/την διδάσκοντα/ουσα.

Κεφάλαιο 3.1 Πληθυσμιακή έκρηξη: Η Ινδία στο μικροσκόπιο

Εργασία 1 στη σελ. 46 – Γενικές γραμμές

α. Οι καθηγητές θα πρέπει να δείξουν με εποπτικό υλικό παραγκουπόλεις και να συζητήσουν μαζί με τους μαθητές τους λόγους που ο κόσμος συγκεντρώνεται σε αυτές. Υπάρχει η

εντύπωση ότι όταν φθάσουν στις πόλεις από τα χωριά τους ότι θα βρουν δουλειά και θα έχουν εισόδημα. Στη συνέχεια μένουν στις πόλεις, όπου γίνονται θύματα εκμετάλλευσης από διάφορες πολυεθνικές εταιρείες, χωρίς να απολαμβάνουν καλή ποιότητα ζωής.

β. Η βιομηχανική και η οικονομική ανάπτυξη δεν είναι αρκετές για να αντιμετωπιστεί ο υπερπληθυσμός. Πρέπει να επεξηγηθεί στους μαθητές η σημασία που έχει η εκπαίδευση στη λύση του προβλήματος της πληθυσμιακής έκρηξης.

Εργασία 3: Πυκνότητα Πληθυσμού, στη σελ. 48 και 49

Α. α. Η χώρα είναι η Ινδία

β. Η χώρα με το γράμμα Β είναι η Κίνα

γ. Υπάρχει η οροσειρά Των Ιμαλαΐων

δ. Γόνιμο έδαφος, αρκετές βροχοπτώσεις, ποτάμια

ε. Ιστορικοί λόγοι (πρώτες αποικίες), Βιομηχανική ανάπτυξη, Ανάπτυξη εμπορίου (παραλιακή περιοχή, ναυτιλιακή και αργότερα αεροπορική σύνδεση με Ευρώπη)

Β. α. Α Ψυχρές περιοχές Βορείου Αμερικής, Β. Τροπικό δάσος Αμαζονίου (Βραζιλία, Νότιος Αμερική), C. έρημος Σαχάρα (Αφρική), D. Ιμαλία (Ασία), E. έρημοι (Δυτική Αυστραλία)

β. Έχουν λιγιστή βλάστηση. Είναι έρημοι.

γ. Πυκνή βλάστηση. Τροπικό δάσος

δ. Επικρατούν πολύ χαμηλές θερμοκρασίες (ψυχρές περιοχές) και είναι δύσκολη ως αδύνατη η καλλιέργεια της γης.

ε. Δύσκολες συνθήκες επιβίωσης, αντίξοες καιρικές συνθήκες, δύσκολη η διακίνηση, αφιλόξενο περιβάλλον.

Εργασίες στη σελ 55

1. Έλλειψη στέγης, δεν υπάρχουν αρκετές θέσεις στα νοσοκομεία, αυξάνονται τα σκουπίδια, ανεργία.

2. Το κράτος θα πρέπει να κτίσει περισσότερα σχολεία και νοσοκομεία. Πρέπει επίσης να φροντίσει να υπάρχουν δουλειές για τον πληθυσμό και να δώσει κίνητρα για μείωση του πληθυσμού.

3. Το Μακάρειο νοσοκομείο έχει μαιευτικό και παιδιατρικό τμήμα. Επομένως φροντίζει την υγεία των μελλουσών και νέων μητέρων και για τη μείωση των παιδικών ασθενειών και της βρεφικής θνησιμότητας.

4. Η ταινία πέτυχε το σκοπό της, γιατί βοήθησε τους αμόρφωτους αγρότες μέσω της εικόνας και του ήχου να γνωρίσουν τρόπους πιο αποδοτικής εκμετάλλευσης της γης, των υδάτινων πόρων και εμπορίας των προϊόντων τους.

5. Πηγάδια, αλακάτι

Κεφάλαιο 3.2 Μετανάστες: Αψηφώντας τους κινδύνους

Εργασίες Α στη σελ.58

5.γ. Στην Νότια Αμερική λόγω της μεγάλης απόστασης από την Κύπρο και της δύσκολης πρόσβασης σε αυτή και λόγω της μη γνώσης της ισπανικής γλώσσας.

Κεφάλαιο 3.3 Υγεία για όλους: AIDS – Η θανατηφόρα πληγή της Αφρικής

Εργασία 4 στη σελίδα 64

Πίνακας- Μέσα και υλικά: Ιατροφαρμακευτική περίθαλψη, φάρμακα, επιστημονικές έρευνες, χρήματα, νοσοκομεία, εμβόλια.

Πίνακας – Εκπαίδευση: Ενημέρωση των κατοίκων με φυλλάδια, αφίσες, φυλλάκια και ραδιοφωνικά μηνύματα, ενημέρωση μαθητών και φοιτητών, διοργάνωση σχετικών σεμιναρίων, εκπαίδευση γιατρών και νοσηλευτών.

Πίνακας – Κυβέρνηση και Διεθνείς οργανισμοί: Επένδυση σε έρευνες, νοσοκομεία και νοσηλευτήρια, ενημέρωση του κοινού, εκπαιδευτικά προγράμματα και φάρμακα.

Τα επόμενα δύο κεφάλαια 3.4 και 3.5 περιέχουν εργασίες οι οποίες δεν χαρακτηρίζονται από ψηλό βαθμό δυσκολίας.

4^η Ενότητα: Φυσικοί πόροι του πλανήτη και αειφόρος ανάπτυξη (3 π)

4. 1 Το γλυκό νερό του πλανήτη – ένας Ανανεώσιμος φυσικός πόρος

4. 2 Υδρογονάνθρακες (φυσικό αέριο, πετρέλαιο) – Ένας μη ανανεώσιμος φυσικός πόρος

Σκοποί – Στόχοι - Γνώσεις – Δεξιότητες μάθησης

Οι μαθητές να κατανοήσουν τους όρους: Ανανεώσιμοι, Μη Ανανεώσιμοι φυσικοί πόροι και Ανακυκλώσιμοι πόροι , να μπορούν να διακρίνουν τις διαφορές μεταξύ των τριών κατηγοριών και να μπορούν να ταξινομήσουν τις πρώτες ύλες και τις πηγές ενέργειας στις τρεις κατηγορίες.

Να αναγνωρίζουν τους λόγους που απαιτούν την ανάγκη λήψης μέτρων, όπως η ανακύκλωση και η χρήση εναλλακτικών πηγών ενέργειας, να μπορούν να εισηγηθούν τρόπους συνετής εκμετάλλευσης των φυσικών πόρων και αποτελεσματικής αντιμετώπισης των περιβαλλοντικών προβλημάτων που δημιουργεί ο άνθρωπος.

Στο πρώτο κεφάλαιο οι μαθητές να κατανοήσουν πως το νερό εκτός από πηγή ζωής είναι:

α. πρώτη ύλη για τη γεωργία/κτηνοτροφία και τη βιομηχανία και β. πηγή ενέργειας.

Οι μαθητές να αναγνωρίσουν το πόσο πολύτιμο είναι το γλυκό νερό και το καθαρό νερό λόγω του λιγοστού ποσοστού που υπάρχει σε σχέση με το συνολικό νερό του πλανήτη και πως η αύξηση στη ζήτηση αλλά και η έλλειψη του νερού (λόγω περιβαλλοντικών αλλαγών) γίνονται αιτίες διαμάχης μεταξύ λαών της γης.

Στο δεύτερο κεφάλαιο οι μαθητές να κατανοήσουν πως οι υδρογονάνθρακες έχουν τρεις χρήσεις και πως η οικονομία του πλανήτη εξαρτάται από αυτούς. Οι μαθητές να ονομάζουν τους κινδύνους που πηγάζουν από την αλόγιστη χρήση των υδρογονανθράκων.

Η ενότητα έχει, επίσης, σκοπό να εμπλουτίσει το λεξιλόγιο των μαθητών με λέξεις, έννοιες και ορολογία που συναντούν στα μέσα μαζικής επικοινωνίας, όπως π.χ. η έννοια της ΑΟΖ.

Στάσεις

Οι μαθητές θα μπορούν να αναπτύξουν στάσεις εξοικονόμησης και προστασίας του νερού από τη ρύπανση. Οι μαθητές να είναι σε θέση να εισηγηθούν τρόπους εξοικονόμησης φυσικών πόρων και ιδίως του γλυκού νερού, να αντιληφθούν τη σημασία της ανακύκλωσης και να την εισαγάγουν στην καθημερινή τους ζωή. Να μπορούν να κατανοήσουν πως η αειφόρα διαχείριση φυσικών πόρων απαιτεί σωστές πολιτικές και κυρίως δημοκρατικές αποφάσεις που να σέβονται τα ανθρώπινα δικαιώματα και το φυσικό περιβάλλον.

Οι εργασίες δεν χαρακτηρίζονται από ψηλό βαθμό δυσκολίας.

- I. Φυσικοί κίνδυνοι και φυσικές καταστροφές
- II. Κείμενο 1
- III. Τι είναι, όμως ο φυσικός κίνδυνος και τι η φυσική καταστροφή;
- IV. Πώς, όμως, δημιουργούνται οι σεισμοί;
- V. Κείμενο 2
- VI. Γνωρίστε την Ε.Μ.Α.Κ.

Σκοποί – Στόχοι - Γνώσεις – Δεξιότητες μάθησης

Οι μαθητές να μπορούν να ονομάζουν και να αναγνωρίζουν τους φυσικούς κινδύνους και καταστροφές που απειλούν και επηρεάζουν τους κατοίκους του πλανήτη μας. Να διακρίνουν τη διαφορά μεταξύ κινδύνου και φυσικής καταστροφής.

Οι μαθητές να γνωρίσουν βασικές έννοιες σχετικά με τις ενδογενείς δυνάμεις του πλανήτη μας.

Να αντιληφθούν πως τα διάφορα κράτη όσο οικονομικά ανεπτυγμένα και να είναι (π. χ. Ιαπωνία), μπορούν να υποστούν τεράστιες καταστροφές, αλλά ταυτόχρονα, όσο λιγότερο οικονομικά ανεπτυγμένο είναι ένα κράτος τόσο πιο δύσκολα μπορεί να προσφέρει βοήθεια και φροντίδα στους κατοίκους του (π.χ. Αϊτή).

Οι μαθητές να μπορούν να αναφέρουν και να περιγράψουν τρόπους αντιμετώπισης μιας έκτακτης ανάγκης, λόγω φυσικής καταστροφής. Οι μαθητές να γνωρίσουν τις νέες υπηρεσίες που δημιουργούνται από τις κυβερνήσεις χωρών (κυρίως ανεπτυγμένων οικονομικά) όπως π.χ. στην Κύπρο η Ε.Μ.Α.Κ.

Στάσεις

Η 5η ενότητα δεν έχει σκοπό να τρομοκρατήσει τους μαθητές αλλά να τους προβληματίσει. Έχει σκοπό να ενημερώσει τους μαθητές για τους φυσικούς κινδύνους, που η εμφάνισή τους δεν εξαρτάται από τις δραστηριότητες των ανθρώπων, αλλά είναι φυσικά φαινόμενα. Πολύ συχνά οι φυσικοί κίνδυνοι μετατρέπονται σε φυσικές καταστροφές. Οι μαθητές να κατανοήσουν πως οι φυσικές καταστροφές πρέπει να αντιμετωπίζονται με ψυχραιμία, σωστή προετοιμασία, προγραμματισμό δράσεων αλλά και αλληλεγγύη προς τους λαούς που τις βιώνουν.

Άλλες, πάλι, φυσικές καταστροφές που οφείλονται σε αρνητικές αλλαγές στο κλίμα του πλανήτη και που, επειδή συντελούνται αργά, δεν είναι θεαματικές για τα μέσα μαζικής ενημέρωσης πρέπει να λαμβάνονται υπόψη διότι μας αφορούν άμεσα (π.χ. ξηρασία, ερημοποίηση). Οι μαθητές να αντιληφθούν τη δύναμη που έχουν τα Μ.Μ.Ε. στην παρουσίαση των φυσικών καταστροφών και των αποτελεσμάτων τους, αλλά και την επιλεκτικότητα που δείχνουν στην κάλυψη ορισμένων θεμάτων έχοντας ως γνώμονα «το τι πουλά» (ακροαματικότητα). Π.χ. δείχνουν κάτι που συμβαίνει ξαφνικά και έχει μεγάλες απώλειες ανθρώπινων ζώων, ενώ δεν δίνουν σημασία στις απώλειες που προέρχονται από μακροχρόνιες συνέπειες της ρύπανσης, ξηρασίας ή της ερημοποίησης.

Οι σεισμοί το 2011 προκάλεσαν 21 χιλ. θανάτους.

Η ρύπανση του γλυκού νερού όπως φαίνεται στη σελ.88 σκοτώνει 4,500 παιδιά την ημέρα δηλαδή 1.642,500 παιδιά το χρόνο.

Λύσεις εργασιών

Ακολούθως δίδονται απαντήσεις σε ερωτήσεις ορισμένων εργασιών. Όπου οι απαντήσεις είναι εύκολες και όπου υπάρχουν χαρτογραφικές ασκήσεις δεν θεωρήθηκε απαραίτητο να απαντηθούν στο παρόν βοήθημα για τον/την διδάσκοντα/ουσα.

Εργασία1 στη σελ.96

Οι εικόνες 1,4 και η 7 είναι φυσικές καταστροφές γιατί δείχνουν θύματα και υλικές ζημιές. Οι εικόνες 2,3,5 και 6 παρουσιάζουν φυσικούς κινδύνους που μπορούν να εξελιχθούν σε φυσικές καταστροφές.

Δ. Συζήτηση στην τάξη - Εισηγήσεις:

1.

Συνιστώσες της αειφόρου ανάπτυξης	Φυσικές καταστροφές από τις οποίες κινδυνεύει η Κύπρος και τρόποι αντιμετώπισης τους	
	Σεισμοί	Ξηρασία
οικονομία	Κατασκευή αντισεισμικών κτηρίων, μειωμένο οικονομικό κόστος για επιδιορθώσεις	Εξοικονόμηση νερού Προστασία των δασών και των βοσκοτόπων, της γεωργικής γης και των τουριστικών περιοχών.
Κοινωνία	Λιγότερα θύματα Λιγότερες οικονομικές ζημιές Πολιτική άμυνα, Ε.Μ.Α.Κ	Η ξηρασία επιφέρει ανεργία στους γεωργούς και ψηλώνει τις τιμές των τροφίμων ,ενώ η αντιμετώπιση της το αντίθετο
Περιβάλλον	Μείωση πιθανοτήτων εκρήξεων πυρκαγιάς.	Προστασία φυσικού περιβάλλοντος, μείωση σπατάλης νερού ,αναδασώσεις

2.

- Οι Εκρήξεις μεγάλων ηφαιστειών μπορούν να επηρεάσουν όλο τον πλανήτη δημιουργώντας προβλήματα συγκοινωνίας των αεροπορικών πτήσεων, προβλήματα υγείας λόγω στάχτης και σκόνης.
- Λόγω του σεισμού στην Ιαπωνία καταστράφηκε πυρηνικός σταθμός και αυτό είχε ως αποτέλεσμα τη διαρροή και μεταφορά ραδιενέργειας σε μεγάλες αποστάσεις.
- Η ξηρασία και η ερημοποίηση δημιουργούν τους περιβαλλοντικούς πρόσφυγες.

*Στη σελίδα 99 του «βιβλίου μαθητή και εργασιών» αναφέρεται πως ο φλοιός της γης είναι 500 φορές πιο λεπτός σε σχέση με το μέγεθος της ακτίνας του εσωτερικού του πλανήτη. Σε αυτό το σημείο πρέπει να αναφερθεί πως σε σχέση με το μέσο όρο του ηπειρωτικού φλοιού η αναλογία γίνεται μικρότερη (159 φορές πιο λεπτός ο φλοιός) ενώ σε ορισμένα τμήματα του ωκεάνιου φλοιού η αναλογία είναι μεγαλύτερη (1276 φορές πιο λεπτός ο ωκεάνιος φλοιός σε τμήματα των ωκεανών).