



02011962608030020



16509

# ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

## ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 1196

26 Αυγούστου 2003

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

#### ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Τροποποιήσεις- συμπληρώσεις στα 303 και 304/13.3.2003 ΦΕΚ τ.Β' για το Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών (Δ.Ε.Π.Π.Σ.) και τα Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών (Α.Π.Σ.) Δημοτικού- Γυμνασίου .. 1

Αντικατάσταση της Β7/519/13.10.98 (ΦΕΚ 1151/τ.Β'/3.11.98) υπουργικής απόφασης «Έγκριση του Διαπανεπιστημιακού - Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών με τίτλο «Επιστήμη της Μετάφρασης» του Τμήματος Ξένων Γλωσσών, Μετάφρασης και Διερμηνείας του Ιονίου Πανεπιστημίου και των Τμημάτων Αγγλικής Γλώσσας και Φιλολογίας και Γερμανικών Σπουδών του Εθνικού Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών»..... 2

Τροποποίηση της Β7/459/25.9.98 (ΦΕΚ 1073 τ.Β'/14.10.98) υπουργικής απόφασης «Έγκριση Διαπανεπιστημιακού - Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στη Βασική και Εφαρμοσμένη Γνωσιακή Επιστήμη των Τμημάτων α) Μεθοδολογίας, Ιστορίας και θεωρίας της Επιστήμης, β) Πληροφορικής, και γ) Φιλοσοφίας, Παιδαγωγικής και Ψυχολογίας του Πανεπιστημίου Αθηνών, καθώς και του Τμήματος Πληροφορικής του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών» ..... 3

Έγκριση Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στη Διοίκηση Ανθρώπινου Δυναμικού του Τμήματος Μάρκετινγκ και Επικοινωνίας σε συνεργασία με το Τμήμα Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας του Οικονομικού Πανεπιστημίου Αθηνών 4

#### ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθ. Φ. 20/426/84240/Γ1 (1)

Τροποποιήσεις- συμπληρώσεις στα 303 και 304/ 13.3.2003 ΦΕΚ τ.Β' για το Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών (Δ.Ε.Π.Π.Σ.) και τα Αναλυτικά Προγράμματα Σπουδών (Α.Π.Σ.) Δημοτικού- Γυμνασίου.

#### Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ

#### ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Έχοντας υπόψη:

1. Τις διατάξεις του άρθρου 7 παραγρ. 1 του Νόμου

2525/97 Ενιαίο Λύκειο, πρόσβαση των αποφοίτων στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση, αξιολόγηση του εκπαιδευτικού έργου και άλλες διατάξεις (ΦΕΚ 188 - Α'/23.9.97), καθώς και τις διατάξεις του άρθρου 3 παράγρ. 9 εδάφ. (δδ, εε), του άρθρου 4 παράγρ. 11 εδάφ. ε, του άρθρου 5 παράγρ. 11 εδάφ. β και γ σε συνδυασμό με τις διατάξεις της παραγράφου 2 του άρθρου 7 του Ν. 2525/97.

2. Τις διατάξεις του άρθρου 29α του Ν. 1558/85 (ΦΕΚ 137 - Α), όπως συμπληρώθηκε με το άρθρο 27 του Ν. 2081/92 (ΦΕΚ 154 - Α) και τροποποιήθηκε με το άρθρο 1 παράγραφος 2α του Ν. 2469/97 (ΦΕΚ 38 - Α) και το γεγονός ότι από την απόφαση αυτή δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού.

3. Το 8016/10.7.2003 έγγραφο - πρόταση του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου, αποφασίζουμε:

Τροποποιούμε και συμπληρώνουμε το Διαθεματικό Ενιαίο Πλαίσιο Προγραμμάτων Σπουδών, το οποίο έχει δημοσιευθεί στα αριθμ. 303 και 304/13.3.2003 ΦΕΚ, τ.Β', ως ακολούθως:

Α) Διορθώσεις στο Φ.Ε.Κ. τ. Β' αριθμ. φύλλου 304/13.3.2003

Σελ. 4371: Η έννοια «άτομο»

• Στη Χημεία: Άτομο χαρακτηρίζεται το ελάχιστο σωματίδιο ύλης χημικού στοιχείου, που διατηρεί τις ιδιότητες του στοιχείου αυτού.

Να αντικατασταθεί με το ορθό:

• «Στη Χημεία: Άτομο είναι ένα δομικό σωματίδιο των χημικών ουσιών».

Σελ. 4085: Ο τίτλος ΔΗΜΟΤΙΚΟ (ΤΑΞΕΙΣ Δ' Ε' ΣΤ') - ΓΥΜΝΑΣΙΟ

να αντικατασταθεί με το ορθό:

ΔΗΜΟΤΙΚΟ (ΤΑΞΕΙΣ Γ' Δ' Ε' ΣΤ') - ΓΥΜΝΑΣΙΟ

Β) Διορθώσεις στο Φ.Ε.Κ. τ. Β' αριθμ. φύλλου 303/13.3.2003

Σελ. 3824: Προδιαγραφές βιβλίων και λοιπού διδακτικού υλικού

α) 1η παράγραφος: Η φράση: «Και τα τρία βιβλία αποτελούν ενιαίο σύνολο, που διαπνέεται από την ίδια αντίληψη για τη γλώσσα και τη διδασκαλία της και θα πρέπει να γραφούν από τον ίδιο συγγραφέα ή την ίδια συγγραφική ομάδα, ώστε να εξασφαλιστεί η ενότητα στην οργάνωση της γλωσσικής διδασκαλίας και η συνέχεια και συνοχή της διδακτέας ύλης».

Να αντικατασταθεί με το ορθό:

«Και τα τρία βιβλία αποτελούν ενιαίο σύνολο, που διαπνέεται από την ίδια αντίληψη για τη γλώσσα και τη διδα-

σκαλία της και θα πρέπει να γραφούν από την ίδια συγγραφική ομάδα, με τον όρο ότι κάθε συγγραφέας μπορεί να συμμετάσχει στη συγγραφή μόνον δύο βιβλίων, ώστε να εξασφαλιστούν η ενότητα στην οργάνωση της γλωσσικής διδασκαλίας και η συνέχεια και συνοχή της διδασκαλίας ύλης».

Σελ. 3913: Βιβλίο Μαθητή

2η παράγραφος: Η φράση: «Η έκταση κάθε ενότητας (3-4 σελίδων) .....»

να αντικατασταθεί με το ορθό : «Η έκταση κάθε ενότητας (2-4 σελίδων) ...»

Γ) Συμπλήρωση του Φ.Ε.Κ. τ.Β' αριθμ. φύλλου 304/13.3.2003 με το ΔΕΠΠΣ ΓΕΩΛΟΓΙΑΣ - ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ (ΔΕΠΠΣ ΓΕΩΛΟΓΙΑΣ - ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ)

1. Σκοποί διδασκαλίας του μαθήματος

Η σύγχρονη Γεωγραφία για να ερμηνεύσει τη γεωγραφική κατανομή των ανθρώπων και των δραστηριοτήτων τους βασίζεται στη γνώση του φυσικού περιβάλλοντος. Στο πλαίσιο αυτό τα κύρια ερωτήματα που απασχολούν τη γεωγραφική εκπαίδευση είναι:

Τι και πού; (ποια είναι τα φαινόμενα, οι διεργασίες ή τα θέματα που μελετώνται και πώς είναι κατανομημένα στο χώρο).

Πώς και γιατί; (πώς εξηγείται αυτή η κατανομή, με ποιον τρόπο αναπτύχθηκε και γιατί σ' αυτήν ειδικά τη θέση).

Με ποια επίδραση; (στους ανθρώπους και στο περιβάλλον).

Κατά την αναζήτηση απαντήσεων στα ερωτήματα αυτά, προκύπτει η ανάγκη να μελετηθούν:

Οι θέσεις: Οι άνθρωποι και οι τόποι έχουν διαφορετικές γεωγραφικές και σχετικές θέσεις πάνω στη Γη, οι οποίες συνδέονται με ροή αγαθών, πληροφοριών και ιδεών. Η γνώση τους διευκολύνει την ερμηνεία της χωρικής κατανομής φαινομένων και διαδικασιών και την κατανόηση των τοπικών, εθνικών και παγκόσμιων αλληλεπιδράσεων.

Τα χαρακτηριστικά των τόπων: Οι τόποι έχουν διαφορετικά φυσικά και ανθρωπογενή χαρακτηριστικά, η γνώση των οποίων αποτελεί τη βάση για την κατανόηση των σχέσεων μεταξύ ανθρώπων και τόπων.

Οι σχέσεις μεταξύ ανθρώπου και περιβάλλοντος: Η κατανόησή τους αποτελεί τη βάση για υπεύθυνη διαχείριση και προστασία του περιβάλλοντος.

Οι χωρικές αλληλεπιδράσεις: Οι φυσικές πηγές πλούτου είναι άνισα κατανομημένες στην επιφάνεια της Γης, με συνέπεια την αλληλεξάρτηση των ανθρώπων. Η κατανόηση των χωρικών αλληλεπιδράσεων διευκολύνει την κατανόηση της ανάγκης για συνεργασία σε τοπικό, εθνικό και διεθνές επίπεδο όπως επίσης και την προσπάθεια ανακάλυψης και εφαρμογής λύσεων σε συγκεκριμένα προβλήματα.

Οι περιφέρειες: Περιφέρεια είναι μία περιοχή που ορίζεται σύμφωνα με επιλεγμένα κριτήρια. Πολιτικά και οικονομικά κριτήρια ορίζουν τις πόλεις και τα κράτη, φυσικά κριτήρια καθορίζουν τις κλιματικές ζώνες και τις ζώνες βλάστησης, ενώ κοινωνικά και οικονομικά κριτήρια καθορίζουν τις ανεπτυγμένες και λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες. Οι περιφέρειες έχουν δυναμική διάσταση στο χώρο και στο χρόνο και αποτελούν μονάδες μελέτης και διαχείρισης διαφορετικών περιβαλλόντων.

Με βάση τα παραπάνω, σκοπός της διδασκαλίας του μαθήματος της Γεωλογίας - Γεωγραφίας είναι να αποκτήσουν οι μαθητές τις βασικές γνώσεις και να εξοικειωθούν με μεθόδους που συμβάλλουν στην κατανόηση της δομής του χώρου και διευκολύνουν την ερμηνεία των αλλη-

λεπιδράσεων και αλληλεξαρτήσεων που αναπτύσσονται μεταξύ του ανθρώπου και του φυσικού περιβάλλοντος. Παράλληλα επιδιώκεται η αποδοχή/υιοθέτηση πανανθρώπινων αξιών και η διαμόρφωση θετικών στάσεων τόσο απέναντι στο άμεσο περιβάλλον τους όσο και απέναντι των άλλων λαών του πλανήτη.

2. Άξονες περιεχομένου, Γενικοί στόχοι, Θεμελιώδεις έννοιες διαθεματικής προσέγγισης.

Οι Γενικοί στόχοι ομαδοποιούνται με βάση τους άξονες Γνώση και Μεθοδολογία, Συνεργασία και Επικοινωνία και Επιστήμη και Τεχνολογία στην καθημερινή ζωή με βάση όσα αναφέρονται στο Γενικό μέρος του Δ.Ε.Π.Π.Σ. των Φυσικών Επιστημών.

Γνώση και μεθοδολογία

Να διακρίνουν γεωλογικούς παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν τη διαμόρφωση της επιφάνειας της Γης.

Να αναγνωρίζουν φαινόμενα τα οποία σχετίζονται με τους γεωλογικούς παράγοντες και επηρεάζουν άμεσα ή έμμεσα τις σχέσεις του ανθρώπου με το φυσικό περιβάλλον (ηφαίστεια, εκρήξεις, σεισμοί, σχηματισμός εδαφών).

Να συσχετίζουν φαινόμενα του φυσικού περιβάλλοντος και επιδράσεις στις ανθρώπινες δραστηριότητες (ανάγλυφο, νερό, κλίμα και άνθρωπος).

Να αναγνωρίζουν το χώρο, τη συνέχειά του και τη γεωγραφική κατανομή των ανθρώπινων δραστηριοτήτων.

Να γνωρίζουν, να κατανοούν και να εκτιμούν, όσο γίνεται καλύτερα, το φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον στις ποικίλες αλληλεξαρτήσεις και τη δυναμική του υφή σε τοπικό, εθνικό και παγκόσμιο επίπεδο, μέσα από την αποσαφήνιση βασικών εμπειριών και εννοιών.

Να διακρίνουν την οργάνωση και την κατανομή των ανθρώπινων δραστηριοτήτων στο χώρο και να συνειδητοποιούν τη σημασία που έχει η ορθολογική διαχείριση του χώρου και η προστασία του περιβάλλοντος.

Να αναγνωρίζουν τη σημασία των χαρτών ως εργαλείων μελέτης του χώρου και προγραμματισμού μελλοντικών ενεργειών των ανθρώπων.

Να χρησιμοποιούν εξειδικευμένες μεθόδους μελέτης των γεωγραφικών δεδομένων (αξιοποίηση και σχεδιασμός χαρτών, ερμηνεία στατιστικών δεδομένων κτλ.).

Να προσεγγίζουν δημιουργικά και να ερμηνεύουν πραγματικά δεδομένα και καταστάσεις χρησιμοποιώντας τρόπους εργασίας συναφείς με τη φύση του μαθήματος.

Να συγκεντρώνουν κατάλληλες πληροφορίες για συγκεκριμένα προβλήματα, να τις επεξεργάζονται, να καταλήγουν σε συμπεράσματα και να διατυπώνουν προτάσεις, Συνεργασία και επικοινωνία

Να εξερευνούν το γεωγραφικό τους περιβάλλον με την αναζήτηση και επεξεργασία των κατάλληλων πληροφοριών.

Να παρατηρούν, να καταγράφουν τις παρατηρήσεις τους και να τις παρουσιάζουν προφορικά ή και γραπτά.

Να συνεργάζονται με τους συμμαθητές τους, τον εκπαιδευτικό αλλά και με άτομα έξω από την σχολική μονάδα για την πραγματοποίηση συγκεκριμένων εργασιών.

Να παρουσιάζουν τις πληροφορίες που συγκεντρώνουν, τις παρατηρήσεις, τις σκέψεις ή τα συμπεράσματά τους με σωστό προφορικό ή γραπτό λόγο χρησιμοποιώντας σχέδια, απλούς πίνακες ή ιστογράμματα κ.ά.

Να αναπτύσσουν στάσεις και συμπεριφορές που θα τους επιτρέψουν να ενταχθούν ομαλά και δημιουργικά στο φυσικό και κοινωνικό - πολιτισμικό περιβάλλον της χώρας τους.

Να αναγνωρίζουν την ανάγκη παγκόσμιας κατανόησης και συνεργασίας μεταξύ των λαών για τη λύση κοινών προβλημάτων όλων των ανθρώπων.

Επιστήμη και καθημερινή ζωή

Να αναγνωρίζουν τη σχέση της ποιότητας του φυσικού περιβάλλοντος με την ποιότητα ζωής του ανθρώπου, να ευαισθητοποιούνται και να δραστηριοποιούνται για την προστασία του.

Να χρησιμοποιούν την κατάλληλη ορολογία (γεωγραφικό λεξιλόγιο) ώστε να εκφράζουν με ακρίβεια τις σκέψεις τους (γραπτά ή/και προφορικά).

Να εφαρμόζουν τη γεωγραφική γνώση σε ατομικό και κοινωνικό επίπεδο και να αναγνωρίζουν τη συμβολή της Γεωλογίας και Γεωγραφίας στη βελτίωση της ποιότητας του φυσικού και του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος.

Να εφαρμόζουν στην πράξη μεθόδους συγκέντρωσης και επεξεργασίας πληροφοριών.

Να διακρίνουν ορισμένες πολιτιστικές διαφορές των ανθρώπων (φυλές, γλώσσες, θρησκείες) και τη σημασία τους στη διαμόρφωση του πολιτιστικού πλούτου της ανθρωπότητας.

Να διακρίνουν τις σχετικές ομοιότητες των προβλημάτων που αντιμετωπίζουν οι άνθρωποι σε όλη την επιφάνεια της Γης και την ποικιλία των λύσεων τις οποίες δίνουν ανάλογα με τις πολιτισμικές τους ιδιαιτερότητες.

Να αναπτύσσουν τις απαραίτητες διαθέσεις και στάσεις που θα τους επιτρέψουν να ενταχθούν ομαλά και δημιουργικά στο φυσικό και κοινωνικό - πολιτιστικό περιβάλλον της χώρας τους.

Τα Α.Π.Σ. της Γεωγραφίας μπορούν να αναπτυχθούν κατά δύο τρόπους: α) είτε ως μελέτη περιφερειών από το τοπικό (άμεσο περιβάλλον) προς το ευρύτερο (νομός, διαμέρισμα, χώρα, ήπειροι) και β) είτε ως μελέτη επιμέρους θεμάτων με γεωγραφικό περιεχόμενο (ανάγλυφο, κλίμα, υδρογραφία, ανθρώπινα έργα κτλ.) με την ίδια κατεύθυνση (από το τοπικό προς το παγκόσμιο). Στο παρόν Δ.Ε.Π.Π.Σ. ακολουθείται η πρώτη μέθοδος για δύο λόγους. Πρώτον, διότι η μελέτη των περιφερειών διευκολύνει τη σπειροειδή διάταξη της ύλης και δεύτερον γιατί από ένα σημείο και μετά η μελέτη των επιμέρους γεωγραφικών θεμάτων προϋποθέτει γνώσεις Επιστημών του Ανθρώπου τις οποίες δε διαθέτουν οι μαθητές των μικρών τάξεων.

Η προτεινόμενη διδασκεία ύλη οργανώνεται στα Α.Π.Σ. σε θεματικούς άξονες περιεχομένου, οι οποίοι θα πρέπει να νοούνται απλώς ως «εργαλεία» κατανομής και όχι ως τομείς οι οποίοι θα αναπτυχθούν αυτοτελώς στα επιμέρους Α.Π.Σ. Οι άξονες και για το Δημοτικό και για το Γυμνάσιο που προτείνονται είναι οι εξής:

Προσανατολισμός - καθορισμός θέσης. Αναφέρεται σε

γνώσεις αναγκαίες για να αποκτήσουν σταδιακά οι μαθητές την ικανότητα να προσανατολίζονται στο χώρο και στους χάρτες και να χαρακτηρίζουν τη γεωγραφική και σχετική θέση τόπων στην επιφάνεια της Γης.

Μέσα καταγραφής και απεικόνισης των γεωγραφικών στοιχείων: Αναφέρεται σε γνώσεις οι οποίες είναι αναγκαίες για την καταγραφή των γεωγραφικών δεδομένων και την αξιοποίηση χαρτών, διαγραμμάτων και γενικά γραφημάτων στη γεωγραφική μελέτη τόπων και περιφερειών.

Φυσικό περιβάλλον. Περιλαμβάνει τη συστηματική προσέγγιση και μελέτη των κύριων συστημάτων του φυσικού περιβάλλοντος στη συγκεκριμένη περιφέρεια που μελετούν οι μαθητές σε κάθε τάξη και περιλαμβάνει ορισμένες αναγκαίες γνώσεις Γεωλογίας.

Ανθρωπογενές περιβάλλον - σχέσεις ανθρώπου και περιβάλλοντος. Περιλαμβάνει τη μελέτη των κυριότερων εκφάνσεων της αμφίδρομης επίδρασης ανθρώπου και χώρου στο πλαίσιο της περιφέρειας που εξετάζουν οι μαθητές στη συγκεκριμένη τάξη. Ο άξονας αυτός, ανάλογα με την τάξη, είναι δυνατό να επεκταθεί έως τη μελέτη των αλληλεξαρτήσεων μεταξύ διαφορετικών περιφερειών.

Η Γεωγραφία, όπως όλες οι αυτόνομες επιστήμες, έχει τη δική της επιστημονική ορολογία η εκμάθηση της οποίας αποτελεί βασικό στόχο της διδασκαλίας της. Ωστόσο, υπάρχουν έννοιες θεμελιώδεις για τον τομέα της Γεωγραφίας οι οποίες συμβάλλουν και στη διαθεματική προσέγγιση της γνώσης.

Σ' αυτές ανήκουν οι ακόλουθες: Διάσταση: (π.χ. κατανομή φαινομένων και διαδικασιών στο χώρο και στο χρόνο). Μεταβολή: (π.χ. εξέλιξη της επιφάνειας της Γης κάτω από την επίδραση των φυσικών δυνάμεων και των ανθρωπινων δραστηριοτήτων). Σύστημα: (π.χ. πόλεις και περιβάλλον χώρος, ιεραρχία οικισμών). Αλληλεπίδραση και αλληλεξάρτηση: (π.χ. φυσικού και πολιτιστικού τοπίου, τόπων και περιφερειών με διαφορετικά χαρακτηριστικά).

α'. ΔΗΜΟΤΙΚΟ

Στο Δημοτικό σχολείο λόγω της μικρής ηλικίας των μαθητών η γεωγραφική εκπαίδευση εστιάζει την προσοχή της κυρίως:

Στην ανάπτυξη ικανοτήτων (συγκέντρωση και καταγραφή πληροφοριών με γεωγραφικό περιεχόμενο, αποκωδικοποίηση χαρτών, απεικόνιση γεωγραφικών στοιχείων, προσανατολισμό στο χώρο) τις οποίες θα χρειαστούν οι μαθητές σε ανώτερες τάξεις προκειμένου να προχωρήσουν σε ερμηνεία πιο σύνθετων γεωγραφικών θεμάτων.

Στη δημιουργία και αξιοποίηση «νοητικών χαρτών», δηλαδή εικόνων του κόσμου, οι οποίες θα επιτρέψουν στους μαθητές να εντάξουν φαινόμενα και γεγονότα στο χώρο και στο χρόνο.

Τάξη	Άξονες γνωστικού περιεχομένου	Γενικοί στόχοι (γνώσεις, δεξιότητες, στάσεις και αξίες)	Ενδεικτικές θεμελιώδεις έννοιες διαθεματικής προσέγγισης
A	<b>Προσανατολισμός – Καθορισμός θέσης</b> Τα σημεία του ορίζοντα.	Να αξιοποιούν τη φαινομενική ημερήσια κίνηση του Ήλιου προκειμένου να διαιρούν το χρόνο και το χώρο.	Διάσταση (χώρος και χρόνος)

	<p><b>Μέσα καταγραφής και απεικόνισης γεωγραφικών στοιχείων.</b> Ανάγλυφες παραστάσεις του χώρου.</p>	<p>Να απεικονίζουν το χώρο που μελετούν με τη χρήση απλών υλικών.</p>	<p>Διάσταση Συμβολισμός</p>
	<p><b>Φυσικό περιβάλλον</b> Εξερεύνηση χώρου, μορφολογικά στοιχεία, οικείοι γεωγραφικοί όροι, βασικές έννοιες χωρίς λεκτικούς ορισμούς (βουνό, θάλασσα, λίμνη, ποτάμι, νησί, κτλ.) Βραχυχρόνιες και εποχιακές μεταβολές του καιρού στο χώρο του μαθητή.</p>	<p>Να διακρίνουν τα επιμέρους στοιχεία που αποτελούν το φυσικό περιβάλλον τους. Να αναγνωρίζουν, να καταγράφουν με απλά μέσα και να περιγράφουν συνήθεις εποχιακές μεταβολές στο περιβάλλον τους.</p>	<p>Διάσταση Μεταβολή Μονάδα – σύστημα Αλληλεπίδραση</p>
	<p><b>Ανθρωπογενές περιβάλλον</b> Αναγνώριση του χώρου στον οποίο κινούνται. Φροντίδα του περιβάλλοντος στο χώρο που μελετούν.</p>	<p>Να διακρίνουν ανθρωπογενή στοιχεία στο άμεσο περιβάλλον τους. Να αναπτύσσουν θετικές στάσεις για την προστασία του άμεσου περιβάλλοντός τους.</p>	<p>Αλληλεξάρτηση Σύστημα Διάσταση</p>
<b>B</b>	<p><b>Προσανατολισμός - Καθορισμός θέσης</b> Σημεία του ορίζοντα, προσανατολισμός.</p>	<p>Να ορίζουν τη θέση τους με βάση τα σημεία του ορίζοντα. Να προσδιορίζουν τη σχετική θέση του χώρου που μελετούν με βάση συγκεκριμένα στοιχεία αναφοράς.</p>	<p>Διάσταση (χώρος και χρόνος) Μεταβολή</p>
	<p><b>Μέσα καταγραφής και απεικόνισης γεωγραφικών στοιχείων</b> Ανάγλυφες παραστάσεις του χώρου, γραφικές παραστάσεις με εικόνες ή σύμβολα.</p>	<p>Να απεικονίζουν το χώρο που μελετούν με τη χρήση απλών υλικών.</p>	<p>Διάσταση Συμβολισμός</p>
	<p><b>Φυσικό Περιβάλλον</b> Διάκριση και χαρακτηρισμός του χώρου (πεδινός, ορεινός, παράλιος). Καιρός. Καταγραφή των μεταβολών του καιρού. Κύκλος του νερού. Μορφές του νερού στη φύση. Ο καιρός σε άλλους τόπους.</p>	<p>Να εξοικειωθούν στη χρήση γεωγραφικών όρων. Να καταγράφουν βραχυχρόνιες μεταβολές του καιρού και να συγκρίνουν τον καιρό του τόπου τους με τον καιρό άλλων τόπων. Να αναγνωρίζουν τον κύκλο του νερού στη φύση.</p>	<p>Διάσταση Μεταβολή Μονάδα – σύστημα Αλληλεπίδραση</p>

	<p><b>Ανθρωπογενές περιβάλλον - Σχέσεις ανθρώπου και Περιβάλλοντος</b> Έργα του ανθρώπου στο χώρο που μελετούν. Μέσα μεταφοράς στο χώρο που μελετούν. Εποχιακές μεταβολές και συσχετισμός τους με τις δραστηριότητες των ανθρώπων. Φροντίδα του περιβάλλοντος στο χώρο που μελετούν.</p>	<p>Να αναγνωρίζουν την αναγκαιότητα ορισμένων έργων και να την περιγράφουν με συγκεκριμένα παραδείγματα. Να αναγνωρίζουν τον άνθρωπο ως παράγοντα μεταβολών του περιβάλλοντος. Να συσχετίζουν μεταβολές που συμβαίνουν στο φυσικό περιβάλλον με τις δραστηριότητες του ανθρώπου. Να αναπτύσσουν θετικές στάσεις για την προστασία του άμεσου περιβάλλοντός τους.</p>	<p>Αλληλεξάρτηση Σύστημα Διάσταση Μεταβολή</p>
Γ	<p><b>Προσανατολισμός - Καθορισμός θέσης</b> Μαγνητική πυξίδα. Προσανατολισμός με πυξίδα. Σχετική θέση ως προς συγκεκριμένα σημεία αναφοράς.</p>	<p>Να εξοικειωθούν με τη χρήση απλών εργαλείων που διευκολύνουν τον προσανατολισμό στο χώρο.  Να διακρίνουν και να περιγράφουν με απλά παραδείγματα τις σχέσεις θέσης μεταξύ διαφορετικών σημείων του χώρου.</p>	<p>Διάσταση Σύστημα</p>
	<p><b>Μέσα καταγραφής και απεικόνισης γεωγραφικών στοιχείων</b> Αντιστοίχιση χαρτογραφικών συμβόλων και στοιχείων του περιβάλλοντος.</p>	<p>Να εξοικειωθούν με τη συμβολική αναπαράσταση της μορφής του χώρου αναγνωρίζοντας σε χάρτη γνωστά στοιχεία του χώρου στον οποίο ζουν.</p>	<p>Διάσταση Συμβολισμός</p>
	<p><b>Φυσικό Περιβάλλον</b> Ευρύτερη περιοχή του μαθητή. Λεξιλόγιο γεωγραφικών όρων (βουνό, πρόποδες, πλαγιές, κορυφή, κτλ.)</p>	<p>Να εξοικειωθούν με τη χρήση της γεωγραφικής ορολογίας.</p>	<p>Διάσταση Μεταβολή Αλληλεξάρτηση</p>

	<p><b>Ανθρωπογενές περιβάλλον</b>  <b>- Σχέσεις ανθρώπου και Περιβάλλοντος</b>          Οργάνωση – λειτουργία του οικισμού στον οποίο ζουν.          Επέμβαση του ανθρώπου στο φυσικό περιβάλλον (παραγωγή αγαθών).          Σχέσεις ανθρώπου και χώρου (επαγγέλματα).          Αναγκαιότητα των μεταφορικών δικτύων.          Προστασία περιβάλλοντος στο χώρο που ζουν.</p>	<p>Να διακρίνουν στο χώρο τους τα έργα της φύσης από τα έργα του ανθρώπου.          Να αναγνωρίζουν την αναγκαιότητα ορισμένων έργων με έμφαση στα μεταφορικά δίκτυα.          Να διακρίνουν και να περιγράφουν με συγκεκριμένα παραδείγματα αλληλεξαρτήσεις και αλληλεπιδράσεις μεταξύ ανθρώπου και στοιχείων του χώρου.          Να αναπτύσσουν θετικές στάσεις για την προστασία του περιβάλλοντος.</p>	<p>Διάσταση          Μεταβολή          Αλληλεπίδραση</p>
Δ	<p><b>Προσανατολισμός – Καθορισμός θέσης</b>          Προσανατολισμός στο χάρτη, χαρακτηρισμός της σχετικής θέσης γεωγραφικών διαμερισμάτων και νομών του διαμερίσματος στο οποίο ζουν.</p>	<p>Να αναγνωρίζουν τη σχετική θέση των γεωγραφικών διαμερισμάτων στο χάρτη της Ελλάδας.</p>	<p>Διάσταση          Σύστημα</p>
	<p><b>Μέσα καταγραφής και απεικόνισης γεωγραφικών στοιχείων</b>          Εισαγωγή στο χάρτη της Ελλάδας, συμβολισμός, ενδεικτική απλή μελέτη του χάρτη (π.χ. σύγκριση χάρτη και αεροφωτογραφίας).</p>	<p>Να αναγνωρίζουν ότι οι χάρτες απεικονίζουν με συμβολικό τρόπο τη χωρική και χρονική διάσταση φαινομένων και διαδικασιών.</p>	<p>Διάσταση          Συμβολισμός</p>
	<p><b>Φυσικό Περιβάλλον</b>          Το φυσικό περιβάλλον στο νομό και στο γεωγραφικό διαμέρισμα του μαθητή.          Χλωρίδα και πανίδα στο γεωγραφικό διαμέρισμα του μαθητή.          Καιρός και κλίμα στο μελετώμενο χώρο (Νομός – γεωγραφικό διαμέρισμα).</p>	<p>Να αναγνωρίζουν τα στοιχεία που αποτελούν το σύστημα του φυσικού περιβάλλοντος στο νομό και στο γεωγραφικό διαμέρισμα που ζουν.</p>	<p>Διάσταση          Σύστημα          Μεταβολή</p>

	<p><b>Ανθρωπογενές περιβάλλον</b>  <b>Σχέσεις ανθρώπου και Περιβάλλοντος</b>          Οικισμοί, πρωτεύουσες νομών στο γεωγραφικό διαμέρισμα του μαθητή.          Διοίκηση, ΟΤΑ στο διαμέρισμα.          Τομείς παραγωγής και προϊόντα του γεωγραφικού διαμερίσματος.          Τρόποι ζωής και επαγγέλματα στο διαμέρισμα.          Δίκτυα μεταφοράς στο νομό και στο γεωγραφικό διαμέρισμα.          Προβλήματα και διαχείριση του περιβάλλοντος στο νομό και στο γεωγραφικό διαμέρισμα.</p>	<p>Να διακρίνουν την επίδραση του ανθρώπου στην οργάνωση του χώρου στο νομό και στο γεωγραφικό διαμέρισμα στο οποίο ζουν.          Να συσχετίζουν τρόπους ατομικής και κοινωνικής ζωής με συγκεκριμένες αλληλεπιδράσεις και αλληλεξαρτήσεις που αναπτύσσονται μεταξύ του ανθρώπου και του χώρου.</p>	<p>Διάσταση          Σύστημα          Μεταβολή          Αλληλεπίδραση          Αλληλεξάρτηση</p>
Ε	<p><b>Προσανατολισμός - Καθορισμός θέσης</b>          Σχετική θέση της Ελλάδας στο ευρύτερο περιβάλλον της.          Προσανατολισμός και σχετικές θέσεις γεωγραφικών στοιχείων στο εσωτερικό της Ελλάδας.</p>	<p>Να διακρίνουν τις σχέσεις αλληλεπίδρασης που αναπτύσσονται μεταξύ της Ελλάδας και του περιβάλλοντος χώρου αλλά και μεταξύ τόπων στο εσωτερικό της Ελλάδας λόγω της σχετικής τους θέσης.</p>	<p>Διάσταση          Σύστημα</p>
	<p><b>Μέσα καταγραφής και απεικόνισης γεωγραφικών στοιχείων</b>          Χάρτες. Κύρια στοιχεία, συμβολισμός, προσανατολισμός στο χάρτη, προσανατολισμός του χάρτη στο χώρο, επιλογή και χρήση των χαρτών.</p>	<p>Να αναγνωρίζουν τα βασικά στοιχεία και χαρακτηριστικά της συμβολικής απεικόνισης του χώρου.          Να εξοικειωθούν, όσο τους επιτρέπει η ηλικία τους, με τη λογική και τον τρόπο αξιοποίησης των χαρτών στη λύση συγκεκριμένων προβλημάτων με γεωγραφικό περιεχόμενο.</p>	<p>Διάσταση</p>
	<p><b>Φυσικό περιβάλλον</b>          Το φυσικό περιβάλλον της Ελλάδας.</p>	<p>Να αναγνωρίζουν τα στοιχεία που αποτελούν το σύστημα του φυσικού περιβάλλοντος στο χώρο της Ελλάδας.</p>	<p>Διάσταση          Σύστημα          Μεταβολή          Αλληλεπίδραση          Αλληλεξάρτηση</p>

	<p><b>Ανθρωπογενές περιβάλλον</b>  <b>Σχέσεις ανθρώπου και Περιβάλλοντος</b>          Ιστορική συνέχεια στον ελλαδικό χώρο.          Πληθυσμός, οικισμοί, διοικητική διαίρεση, τομείς της παραγωγής, τρόποι ζωής, μεγάλα έργα.          Ελλάδα και Ευρωπαϊκή Ένωση.          Ο εκτός συνόρων ελληνισμός.          Δίκτυα συγκοινωνιών και μεταφορών.          Προβλήματα διαχείρισης του περιβάλλοντος.</p>	<p>Να διακρίνουν την επίδραση του ανθρώπου στην οργάνωση του χώρου της Ελλάδας.          Να συσχετίζουν τρόπους ατομικής και κοινωνικής ζωής και ιστορικά γεγονότα με συγκεκριμένες επιδράσεις και εξαρτήσεις που αναπτύσσονται μεταξύ του ανθρώπου και του φυσικού περιβάλλοντος στην Ελλάδα.          Να διακρίνουν και να ερμηνεύουν όσο τους πειτρεί η ηλικία τους, τη γεωγραφική κατανομή των Ελλήνων στην επιφάνεια της Γης.</p>	<p>Διάσταση          Σύστημα          Μεταβολή          Αλληλεπίδραση          Αλληλεξάρτηση</p>
ΣΤ	<p><b>Προσανατολισμός</b>  <b>Καθορισμός θέσης</b>          Προσανατολισμός στην επιφάνεια της Γης σε σχέση με άλλα στοιχεία του χώρου.</p>	<p>Να αναγνωρίζουν το σύστημα αλληλεξάρτησης και αλληλεπίδρασης που αποτελούν οι τόποι σε ολόκληρη την επιφάνεια της Γης.</p>	<p>Διάσταση          Αλληλεξάρτηση          Αλληλεπίδραση</p>
	<p><b>Μέσα καταγραφής και απεικόνισης γεωγραφικών στοιχείων</b>          Είδη χαρτών, μελέτη και εξαγωγή συμπερασμάτων.</p>	<p>Να εξοικειωθούν με τον τρόπο αξιοποίησης των χαρτών στη λύση συγκεκριμένων προβλημάτων.</p>	<p>Σύστημα          Διάσταση (χώρος και χρόνος)</p>
	<p><b>Φυσικό Περιβάλλον</b>          Η Γη στο διάστημα. Οι κινήσεις της γης (περιστροφή, ημέρα – νύχτα, περιφορά, εποχές).          Το σχήμα της γης. Θερμικές ζώνες.          Φυσικό περιβάλλον των ηπείρων με ιδιαίτερη έμφαση στην Ευρώπη.          Χλωρίδα, βλάστηση και πανίδα των ηπείρων με ιδιαίτερη έμφαση στην Ευρώπη.          Είδη κλιμάτων και κλιματικών τύπων των ηπείρων.</p>	<p>Να αναγνωρίζουν τη Γη ως μονάδα ενός ευρύτερου κοσμικού συστήματος.          Να συσχετίζουν τις κινήσεις της Γης με χαρακτηριστικά του φυσικού περιβάλλοντος που αναπτύσσεται στην επιφάνειά της.</p>	<p>Διάσταση          Σύστημα          Αλληλεξάρτηση          Αλληλεπίδραση          Μεταβολή</p>



<p><b>Ανθρωπογενές περιβάλλον</b> <b>Σχέσεις ανθρώπου και Περιβάλλοντος</b> Χώρες, λαοί, πληθυσμός, πόλεις, πολιτιστικά χαρακτηριστικά (γλώσσες και θρησκείες) με ιδιαίτερη έμφαση στην Ευρώπη. Δίκτυα μεταφοράς στον κόσμο. Διαχείριση του περιβάλλοντος (σε επίπεδο Ηπείρων). Παγκόσμια προβλήματα.</p>	<p>Να διακρίνουν την επίδραση του ανθρώπου στην οργάνωση της επιφάνειας της Γης. Να συσχετίζουν τρόπους ατομικής και κοινωνικής ζωής με συγκεκριμένες αλληλεπιδράσεις και αλληλεξαρτήσεις που αναπτύσσονται μεταξύ τόπων και ανθρώπινων ομάδων.</p>	<p>Διάσταση Σύστημα Αλληλεξάρτηση Αλληλεπίδραση Μεταβολή</p>
---	---	--

## β. ΓΥΜΝΑΣΙΟ

Στο ελληνικό σχολείο η διδασκαλία θεμάτων από τη Γεωλογία και τη Γεωγραφία σταματά στο Γυμνάσιο. Αυτό σημαίνει ότι με το τέλος της υποχρεωτικής εκπαίδευσης οι μαθητές θα πρέπει να έχουν εξασφαλίσει ένα ικανοποιητικό επίπεδο γνώσεων και δεξιοτήτων, το οποίο θα τους επιτρέπει να κατανοούν και να ερμηνεύουν (όσο τους επιτρέπει η ηλικία τους) την κατανομή φυσικών φαινομένων και διαδικασιών, να αξιολογούν δεδομένα και να προτείνουν λύσεις σε συγκεκριμένα προβλήματα. Επομένως, οι γνώσεις και δεξιότητες που αποκτήθηκαν στο Δημοτικό σχολείο θα πρέπει να συμπληρωθούν και να επεκταθούν έτσι ώστε οι μαθητές να είναι σε θέση:

Να ερμηνεύουν φαινόμενα και διαδικασίες που εξεφεύγουν από την άμεση παρατήρηση και απαιτούν πιο αυξημένη ικανότητα αφηρημένης σκέψης και συνδυασμού δεδομένων (για παράδειγμα τα γεωλογικά φαινόμενα).

Να χρησιμοποιούν με ευχέρεια σχετικά εξειδικευμένες μεθόδους μελέτης δεδομένων, τα οποία συνδέονται με τη Γεωλογία και τη Γεωγραφία (για παράδειγμα, αξιοποίηση χαρτών για τη λύση υποθετικών προβλημάτων).

Να αξιολογούν και να αξιοποιούν τα αποτελέσματα των παρατηρήσεών τους, ώστε να προτείνουν λύσεις σε συγκεκριμένα προβλήματα.

Τάξη	Αξονες Γνωστικού περιεχομένου	Γενικοί στόχοι (γνώσεις, δεξιότητες, στάσεις και αξίες)	Ενδεικτικές θεμελιώδεις έννοιες διαθεματικής προσέγγισης
Α	<p><b>Προσανατολισμός - Καθορισμός θέσης</b> Σύστημα συντεταγμένων και γεωγραφική θέση.</p>	<p>Να αναγνωρίζουν τη σημασία του συστήματος των συντεταγμένων για τον εντοπισμό τόπων και περιοχών στην επιφάνεια της Γης και να το χρησιμοποιούν με σχετική ευχέρεια.</p>	<p>Διάσταση Σύστημα</p>
	<p><b>Μέσα καταγραφής και απεικόνισης γεωγραφικών στοιχείων</b> Προσανατολισμός στο χάρτη.  Προσανατολισμός χάρτη στο χώρο. Χάρτες (διαίρεση, αξιοποίηση των χαρτών στη λύση προβλημάτων με γεωγραφικό περιεχόμενο).</p>	<p>Να συσχετίζουν τα βασικά χαρακτηριστικά ενός χάρτη με συγκεκριμένες πρακτικές εφαρμογές στην καθημερινή ζωή.</p>	<p>Διάσταση</p>

	<p><b>Φυσικό Περιβάλλον</b>  Ατμόσφαιρα  Υδρόσφαιρα  Λιθόσφαιρα  Δομή του εσωτερικού της Γης.  Οι λιθοσφαιρικές πλάκες και οι κινήσεις τους.  Οι ενδογενείς δυνάμεις και οι εκδηλώσεις τους (ηφαίστεια, σεισμοί).  Εξωγενείς δυνάμεις (διάβρωση, απόθεση).  Γεωλογικός χρόνος.  Βιόσφαιρα</p>	<p>Να διακρίνουν και να περιγράφουν με κατάλληλη ορολογία τους παράγοντες που αποτελούν το σύστημα του φυσικού περιβάλλοντος στην επιφάνεια της Γης.  Να αντιστοιχίζουν αυτούς τους παράγοντες με συγκεκριμένες επιδράσεις τους στον άνθρωπο.  Να εξοικειωθούν, όσο τους επιτρέπει η ηλικία τους, με τα επιστημονικά εργαλεία που επιτρέπουν την εξαγωγή συμπερασμάτων για μη ορατά φαινόμενα (όπως τα γεωλογικά) μέσω των ορατών αποτελεσμάτων τους στην επιφάνεια της Γης (σεισμοί, ηφαίστεια κτλ.).</p>	<p>Διάσταση  Σύστημα  Αλληλεπίδραση</p>
	<p><b>Ανθρωπογενές περιβάλλον - Σχέσεις ανθρώπου και Περιβάλλοντος</b>  Πληθυσμός (εξέλιξη, σύνθεση, γεωγραφική κατανομή).  Αστικό περιβάλλον.  Φυλές, θρησκείες, γλώσσες.  Κλίμα, έδαφος, θάλασσες, γλυκό νερό και άνθρωπος.  Τα διαθέσιμα.</p>	<p>Να αναγνωρίζουν τη φύση και τις σχετικές ομοιότητες των προβλημάτων που αντιμετωπίζουν οι άνθρωποι σε όλη την έκταση της Γης ως αποτέλεσμα της πίεσης που ασκεί πάνω τους το φυσικό περιβάλλον.  Να διακρίνουν τον τρόπο με τον οποίο οι ανθρώπινες ομάδες βρίσκουν διαφορετικές λύσεις σε όμοια προβλήματα και οργανώνουν το χώρο σε κάθε περιοχή της Γης ανάλογα με τις πολιτισμικές τους ιδιαιτερότητες.  Να αναγνωρίζουν το δυναμικό χαρακτήρα των διαθέσιμων (φυσικών και ανθρώπινων πόρων) και τη μεταβολή της σημασίας τους στο χώρο και στο χρόνο.</p>	<p>Διάσταση  Σύστημα.  Αλληλεξάρτηση  Αλληλεπίδραση  Μεταβολή</p>
B	<p><b>Προσανατολισμός - Καθορισμός θέσης</b>  Η έννοια της σχετικής θέσης, αξιολόγηση στο χώρο της Ευρώπης και της Ελλάδας.</p>	<p>Να αντιλαμβάνονται και να περιγράφουν σχέσεις αλληλεπίδρασης και αλληλεξάρτησης μεταξύ τόπων στην επιφάνεια της Ευρώπης.</p>	<p>Διάσταση  Σύστημα  Αλληλεξάρτηση  Αλληλεπίδραση</p>

	<p><b>Μέσα καταγραφής και απεικόνισης γεωγραφικών στοιχείων</b></p> <p>Χάρτες (αξιοποίηση των χαρτών στη λύση συγκεκριμένων προβλημάτων).</p>	<p>Να εξοικειωθούν, όσο τους επιτρέπει η ηλικία τους, με την επιστημονική αξιοποίηση των χαρτών (αναγνώριση των χαρτών ως μέσων επιλεκτικής απλοποίησης της πραγματικότητας, ιεράρχηση ερωτημάτων, επεξεργασία δεδομένων, εξαγωγή συμπερασμάτων).</p>	<p>Διάσταση Μεταβολή</p>
	<p><b>Φυσικό Περιβάλλον</b></p> <p>Γεωλογικοί αιώνες. Συνοπτική γεωλογική ιστορία και τεκτονικές περιοχές της Ευρώπης και της Ελλάδας. Ηφαίστεια και σεισμικότητα της Ευρώπης και της Ελλάδας. Ανάγλυφο και φυσιογραφικές περιοχές της Ευρώπης και της Ελλάδας. Θάλασσες και ακτές της Ευρώπης και της Ελλάδας. Μεσόγειος. Γεωγραφική κατανομή των κλιματικών τύπων στην Ευρώπη και στην Ελλάδα. Ποτάμια και λίμνες της Ευρώπης και της Ελλάδας. Γεωγραφική κατανομή φυσικής βλάστησης στην Ευρώπη και στην Ελλάδα.</p>	<p>Να αναγνωρίζουν τους παράγοντες που αποτελούν το σύστημα του φυσικού περιβάλλοντος στην Ευρώπη και να περιγράφουν με συγκεκριμένα παραδείγματα χαρακτηριστικές επιδράσεις τους στη ζωή των Ευρωπαίων. Να συνδέουν ιστορικά γεγονότα, πολιτισμικά χαρακτηριστικά και τρόπους ζωής στην Ευρώπη με τα φυσικά χαρακτηριστικά κάθε επιμέρους περιοχής της.</p>	<p>Διάσταση Σύστημα Αλληλεξάρτηση Αλληλεπίδραση Μεταβολή</p>
<p><b>Β</b></p>	<p><b>Ανθρωπογενές περιβάλλον - Σχέσεις ανθρώπου και Περιβάλλοντος</b></p> <p>Πολιτική διαίρεση της Ευρώπης. Διοικητική διαίρεση της Ελλάδας. Ο πληθυσμός της Ευρώπης και της Ελλάδας. Πόλεις και συστήματα πόλεων στην Ευρώπη και στην Ελλάδα. Γλώσσες και θρησκείες στο χώρο της Ευρώπης. Πρωτογενής, δευτερογενής και τριτογενής τομέας παραγωγής στον Ευρωπαϊκό και στον Ελληνικό χώρο. Η Ευρωπαϊκή Ένωση.</p>	<p>Να διακρίνουν και να περιγράφουν τον τρόπο με τον οποίο οι κάτοικοι της Ευρώπης δίνουν λύσεις σε προβλήματα και οργανώνουν το χώρο ανάλογα με τις πολιτισμικές τους ιδιαιτερότητες. Να αναγνωρίζουν αυτές τις ιδιαιτερότητες ως πολιτιστικό πλούτο της ηπείρου που πρέπει να διατηρηθεί. Να αναπτύσσουν αξίες και στάσεις ζωής που θα τους επιτρέψουν να ενταχθούν δημιουργικά στο πολυεθνικό σύστημα της Ε.Ε διατηρώντας ταυτόχρονα την εθνική ταυτότητά τους.</p>	<p>Διάσταση Σύστημα Αλληλεξάρτηση Αλληλεπίδραση Μεταβολή</p>

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 12 Αυγούστου 2003

Ο ΥΠΟΥΡΓΟΣ

ΠΕΤΡΟΣ ΕΥΘΥΜΙΟΥ

**ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ ΣΠΟΥΔΩΝ  
ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ - ΓΕΩΛΟΓΙΑΣ**

**Φ.Ε.Κ. 304 τεύχος Β΄ 13-03-2003**

**ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ  
ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ**

**1. Ειδικοί σκοποί**

Στις τέσσερις πρώτες τάξεις του Δημοτικού σχολείου η Γεωγραφία είναι ενταγμένη στο μάθημα της Μελέτης του Περιβάλλοντος και μετατρέπεται σε αυτοτελές μάθημα μόνο στις δύο τελευταίες. Στο διάστημα αυτό οι μαθητές πρέπει να αποκτήσουν ικανοποιητικούς νοητικούς χάρτες της επιφάνειας της Γης και να συνηθίσουν να χρησιμοποιούν με σχετική ευχέρεια απλά εργαλεία καταγραφής και απεικόνισης γεωγραφικών δεδομένων (π.χ. χάρτες). Με βάση τα παραπάνω, στην Ε΄ τάξη θα διδάσκεται Γεωγραφία της Ελλάδας με έμφαση στο φυσικό περιβάλλον, αλλά με αρκετές προεκτάσεις σε ανθρωπογεωγραφικά θέματα ενώ στην ΣΤ΄ τάξη θα διδάσκεται Γεωγραφία των Ηπείρων με έμφαση στη Γεωγραφία της Ευρώπης.

Μέσα από τη διδασκαλία της Γεωγραφίας στο Δημοτικό επιδιώκονται οι παρακάτω επιμέρους σκοποί:

- Η γνωριμία με το φυσικό περιβάλλον και η παρατήρηση της γεωγραφικής κατανομής των ανθρώπων και των δραστηριοτήτων τους.
- Η μελέτη των αλληλεπιδράσεων και αλληλεξαρτήσεων που αναπτύσσονται μεταξύ του φυσικού περιβάλλοντος και των ανθρώπων.
- Η αναγνώριση της σημασίας που έχει η ορθολογική διαχείριση του περιβάλλοντος.
- Η ευαισθητοποίηση για τα μεγάλα προβλήματα που αντιμετωπίζει σήμερα η ανθρωπότητα και η ανάπτυξη των απαραίτητων στάσεων για κατανόηση, αποδοχή, επικοινωνία, συνεργασία και αλληλεγγύη με τους άλλους λαούς.
- Η υιοθέτηση στάσεων και συμπεριφορών που θα επιτρέψουν στους μαθητές να ενταχθούν ομαλά και δημιουργικά στο φυσικό και κοινωνικό – πολιτιστικό τους περιβάλλον.
- Η ανάπτυξη ικανοτήτων και δεξιοτήτων σχετικών με:
- Τη χρήση λεκτικών, ποσοτικών και συμβολικών μορφών δεδομένων (κείμενα, εικόνες, γραφήματα, πίνακες, διαγράμματα και χάρτες).
- Την εφαρμογή μεθόδων συναφών με τη φύση του μαθήματος, όπως η παρατήρηση του χώρου, η χαρτογράφηση, η ερμηνεία στατιστικών δεδομένων και η αναζήτηση και επεξεργασία πληροφοριών από διάφορες πηγές.
- Την επικοινωνία και τις πρακτικές και κοινωνικές δεξιότητες με στόχο την έρευνα γεωγραφικών θεμάτων και την επίλυση συγκεκριμένων προβλημάτων.

**2. Στόχοι, Θεματικές ενότητες, Ενδεικτικές δραστηριότητες, Διαθεματικά σχέδια εργασίας**

**Ι. ΔΗΜΟΤΙΚΟ**

**ΤΑΞΗ Ε΄**

Στόχοι	Θεματικές Ενότητες (Διατιθέμενος χρόνος)	Ενδεικτικές Δραστηριότητες <sup>1</sup>
<b>Α' Ενότητα: Οι χάρτες. Ένα εργαλείο για τη μελέτη του κόσμου</b>		
<p><i>Οι μαθητές επιδιώκεται:</i></p> <p>Να αναγνωρίζουν ότι οι χάρτες είναι «εργαλεία» μελέτης του χώρου και να αποκωδικοποιούν τα σύμβολά τους.</p> <p>Να διακρίνουν είδη χαρτών και αντίστοιχες πληροφορίες που παρέχουν.</p> <p>Να διακρίνουν τα βασικά χαρακτηριστικά ενός χάρτη και να αναγνωρίζουν τη σημασία τους.</p> <p>Να εξοικειωθούν με τη χρήση της κλίμακας.</p>	<p><i>Ο Χάρτης</i></p> <p>Ο χάρτης – Λόγοι για τους οποίους σχεδιάζουμε τους χάρτες</p> <p>Είδη χαρτών</p> <p>Η ταυτότητα του χάρτη (ο τίτλος, το υπόμνημα, η κλίμακα)</p> <p align="center"><i>(3 ώρες)</i></p>	<p>Οι μαθητές :</p> <p>Μελετούν διαφορετικά είδη χαρτών, καταγράφουν τις πληροφορίες που προσφέρουν και εντοπίζουν τις διαφορές τους. Επιχειρηματολογούν για την χρησιμότητά τους και αναφέρουν πιθανούς τρόπους χρήσης τους.</p> <p>Παρατηρούν ελλείψεις βασικών στοιχείων σε χάρτες, τις επισημαίνουν και συζητούν για τα προβλήματα που δημιουργούν.</p> <p>Υπολογίζουν αποστάσεις με τη βοήθεια της κλίμακας.</p> <p>Προσανατολίζονται στο χάρτη της πόλης τους ακολουθώντας συγκεκριμένες οδηγίες.</p> <p>Συμπληρώνουν διάφορα στοιχεία σε ελλιπή χάρτη μιας περιοχής, χρησιμοποιώντας κατάλληλα σύμβολα.</p>
<p>Να προσανατολίζονται στο χώρο με τη βοήθεια του χάρτη και της πυξίδας και να αξιολογούν τη σημασία του προσανατολισμού</p>	<p><i>Πώς χρησιμοποιούμε τους χάρτες</i></p>	<p>Περιγράφουν τη σχετική θέση ενός τόπου ως προς άλλα σημεία του χώρου στο διαμέρισμα που ζουν.</p>

<sup>1</sup> Οι δραστηριότητες με πλάγια γράμματα προτείνονται ως διαθεματικές και ανταποκρίνονται στις προτεινόμενες διαθεματικές έννοιες της 3<sup>ης</sup> στήλης του πίνακα του αντίστοιχου ΔΕΠΠΣ.

<p>στην καθημερινή ζωή.          Να ορίζουν τη <i>σχετική θέση</i> τόπων.          Να επιλέγουν και να χρησιμοποιούν τα διάφορα είδη χαρτών στην καθημερινή τους ζωή.</p>	<p>Προσανατολισμός με τη βοήθεια του χάρτη          Προσδιορισμός θέσεων και μέτρηση αποστάσεων.            (2 ώρες)</p>	<p>Περιγράφουν τις κατευθύνσεις προς τις οποίες θα κινηθούν προκειμένου να επισκεφθούν κάποιον τόπο.          Εφαρμόζουν τις γνώσεις που απέκτησαν σε διαφορετικά είδη χαρτών της Ελλάδας.          Επιλέγουν κατάλληλους χάρτες για να προτείνουν λύσεις σε υποθετικά προβλήματα.</p>
<b>Β' Ενότητα: Το φυσικό περιβάλλον της Ελλάδας</b>		
<p>Να αναγνωρίζουν και να περιγράφουν τη μορφή της Ελλάδας σε χάρτες και δορυφορικές φωτογραφίες.          Να διακρίνουν τις διάφορες περιοχές της χώρας σε χάρτες και άλλο εποπτικό υλικό.</p>	<p><i>Η μορφή και το σχήμα της Ελλάδας</i>            (1 ώρα)</p>	<p>Περιγράφουν με δικά τους λόγια τη μορφή της Ελλάδας και διακρίνουν τα διάφορα τμήματά της.          Εντοπίζουν στο χάρτη τις διάφορες περιοχές της Ελλάδας και τις περιγράφουν χρησιμοποιώντας την κατάλληλη ορολογία.</p>
<p>Να εντοπίζουν την Ελλάδα σε χάρτες διαφορετικής κλίμακας.          Να χαρακτηρίζουν τη <i>σχετική θέση</i> της Ελλάδας ως προς άλλα γεωγραφικά στοιχεία του χώρου.          Να αναγνωρίζουν στο χάρτη και να περιγράφουν τα σύνορα της Ελλάδας          Να επισημαίνουν και να αξιολογούν πλεονεκτήματα που προσφέρει στην Ελλάδα η γεωγραφική της θέση.</p>	<p><i>Η θέση της Ελλάδας στον κόσμο, στην Ευρώπη και στη Μεσόγειο</i>            (1 ώρα)</p>	<p>Προσδιορίζουν και περιγράφουν τη θέση της Ελλάδας σε χάρτες και καταγράφουν τα πιθανά πλεονεκτήματα που της προσφέρει.          Προσδιορίζουν τη σχετική θέση της Ελλάδας ως προς άλλες χώρες ή ως προς άλλα στοιχεία της επιφάνειας της Γης και την περιγράφουν.  <i>Επιχειρηματολογούν σχετικά με τη σημασία της θέσης της Ελλάδας για τις θαλάσσιες συγκοινωνίες, την ανάπτυξη του εμπορίου, τη διακίνηση των ιδεών (Ιστορία, Γλώσσα).</i></p>
<p>Να περιγράφουν τον οριζόντιο διαμελισμό της Ελλάδας με τη βοήθεια των χαρτών.          Να ονομάζουν τα μεγάλα ελληνικά πελάγη και τα κυριότερα ακτογραφικά στοιχεία της Ελλάδας και να ορίζουν τη θέση τους στον χώρο με τη βοήθεια χαρτών.          Να συσχετίζουν ακτογραφικούς όρους με συγκεκριμένες θέσεις στο χάρτη της Ελλάδας.</p>	<p><i>Οι θάλασσες και οι ακτές της Ελλάδας.</i>            Ακτογραφία της Ελλάδας.            (2 ώρες)</p>	<p>Ονομάζουν τις θάλασσες που βρέχουν την Ελλάδα και χαρακτηρίζουν τη θέση τους στο χώρο.          Χαρακτηρίζουν και ονομάζουν διάφορους τύπους ακτών χρησιμοποιώντας χάρτη της Ελλάδας και φωτογραφίες.          Ταξινομούν τα κύρια στοιχεία της ελληνικής ακτογραφίας (κόλπους, ακρωτήρια κτλ.) ανάλογα με τη θέση τους στο Αιγαίο ή στο Ιόνιο πέλαγος.</p>
<p>Να εντοπίζουν στο χάρτη και να αναγνωρίζουν τα μεγαλύτερα ελληνικά νησιά και νησιωτικά συμπλέγματα.          Να περιγράφουν και να αξιολογούν τις ιδιαίτερες συνθήκες της καθημερινής ζωής στη νησιωτική Ελλάδα).          Να συσχετίζουν τη θέση των πιο σημαντικών ελληνικών πόλεων με την παρουσία της θάλασσας.          Να εκτιμούν την επίδραση της θάλασσας στη ζωή των Ελλήνων.</p>	<p><i>Η νησιωτική Ελλάδα</i>            Μεγάλα νησιωτικά συμπλέγματα και νησιά της Ελλάδας.          Η ζωή στα νησιά          Οι παραθαλάσσιοι οικισμοί της Ελλάδας            (3 ώρες)</p>	<p>Ταξιδεύουν στο χάρτη της Ελλάδας και αναγνωρίζουν τη σχετική θέση των μεγαλύτερων νησιών.          Ταξινομούν νησιά στα συμπλέγματα στα οποία ανήκουν.          Καταγράφουν μεγάλες ελληνικές πόλεις - λιμάνια, τις ταξινομούν ως προς τη θέση τους στο Αιγαίο ή στο Ιόνιο πέλαγος και διερευνούν τους παράγοντες που συμβάλλουν στην ανάπτυξη τους.  <i>Περιγράφουν και αξιολογούν τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της νησιώτικης ζωής.</i>  <i>Αξιολογούν τις ιδιαίτερες δυσκολίες που παρουσιάζει η ζωή των κατοίκων της νησιωτικής Ελλάδας.</i>  <i>Σχεδιάζουν ένα έντυπο το οποίο δείχνει τα κυριότερα χαρακτηριστικά που πρέπει να προβάλλει ένα νησί ώστε να προσελκύει επισκέπτες και γράφουν ένα διαφημιστικό μήνυμα με τον ίδιο στόχο (Γλώσσα, Αισθητική Αγωγή, Πληροφορική).</i></p>

<p>Να εντοπίζουν στο χάρτη τη θέση κύριων ορεινών όγκων και πεδιάδων της Ελλάδας συνολικά και κατά γεωγραφικό διαμέρισμα και να τις ονομάζουν.</p> <p>Να εντοπίζουν σε χάρτη και να περιγράφουν την κατεύθυνση των μεγάλων ελληνικών οροσειρών.</p> <p>Να χρησιμοποιούν κατάλληλη ορολογία για να περιγράψουν το ανάγλυφο της Ελλάδας.</p> <p>Να εντοπίζουν και, όσο τους επιτρέπει η ηλικία τους να περιγράψουν ορισμένες χαρακτηριστικές επιδράσεις του ανάγλυφου στις ανθρώπινες δραστηριότητες.</p>	<p><i>Τα βουνά και οι πεδιάδες της Ελλάδας</i></p> <p>Κύριοι ορεινοί όγκοι και πεδιάδες της Ελλάδας</p> <p>Η ζωή στα βουνά και στις πεδιάδες</p> <p>(3 ώρες)</p>	<p>Εντοπίζουν στο χάρτη της Ελλάδας τα μεγαλύτερα βουνά και τις μεγαλύτερες πεδιάδες, τα ονομάζουν και τα αντιστοιχίζουν με τα γεωγραφικά διαμερίσματα.</p> <p>Χρησιμοποιούν φωτογραφίες, διαφάνειες και βίντεο που δείχνουν ορεινές και πεδινές περιοχές της Ελλάδας, τις περιγράφουν και συζητούν για τον πιο πιθανό τρόπο ζωής των ανθρώπων σ' αυτές.</p> <p>Χωρίζονται σε μικρές ομάδες και καταγράφουν λέξεις ικανές να περιγράψουν το ανάγλυφο που δείχνει η εικόνα ή το τμήμα του χάρτη που έχει κάθε ομάδα.</p> <p><i>Ζωγραφίζουν έναν υποθετικό οικισμό (ορεινό ή πεδινό) και επιχειρηματολογούν για τις επιλογές τους (Αισθητική Αγωγή, Κοινωνική και Πολιτική Αγωγή, Γλώσσα).</i></p>
<p>Να διακρίνουν, όσο τους επιτρέπει η ηλικία τους, τις διαφορές ανάμεσα στον καιρό και στο κλίμα.</p> <p>Να περιγράφουν τα γενικά χαρακτηριστικά του μεσογειακού κλίματος.</p> <p>Να διακρίνουν τις διαφοροποιήσεις του κλίματος στις διάφορες περιοχές της χώρας, να τις περιγράφουν συνοπτικά και να τις συγκρίνουν.</p> <p>Να συσχετίζουν, όσο τους επιτρέπει η ηλικία τους, τις κλιματικές συνθήκες με τις ανθρώπινες δραστηριότητες.</p>	<p><i>Το κλίμα της Ελλάδας</i></p> <p>Η έννοια του κλίματος – Διαφορές καιρού και κλίματος</p> <p>Συσχετισμός κλίματος και ανθρώπινων δραστηριοτήτων</p> <p>Το κλίμα της Ελλάδος</p> <p>(3 ώρες)</p>	<p>Συζητούν τις διαφορές κλίματος και καιρού.</p> <p>Περιγράφουν και σχολιάζουν τα κύρια χαρακτηριστικά του κλίματος της Ελλάδας.</p> <p>Χρησιμοποιούν κείμενα από εφημερίδες και περιοδικά ή βιβλία και άλλο εποπτικό υλικό για να διακρίνουν σχέσεις μεταξύ κλίματος και ανθρώπινων δραστηριοτήτων.</p> <p>Αιτιολογούν τον κλιματικό τύπο που επικρατεί σε κάθε γεωγραφικό διαμέρισμα της Ελλάδας.</p> <p><i>Καταγράφουν προβλήματα που μπορεί να δημιουργήσουν οι ακραίες καιρικές συνθήκες στην καθημερινή ζωή.</i></p> <p><i>Συμπεραίνουν για τη σημασία της πρόγνωσης του καιρού σε σχέση με τις ανθρώπινες δραστηριότητες.</i></p> <p><i>(Αισθητική Αγωγή, Κοινωνική και Πολιτική Αγωγή, Γλώσσα, Ιστορία)</i></p>
<p>Να αναγνωρίζουν στο χάρτη τα μεγαλύτερα ποτάμια και τις μεγαλύτερες φυσικές και τεχνητές λίμνες της Ελλάδας και να είναι ικανοί να ορίζουν τη θέση τους.</p> <p>Να διακρίνουν τα τμήματα ενός ποταμού και ορισμένα κύρια χαρακτηριστικά των ελληνικών ποταμών).</p> <p>Να διακρίνουν τη σημασία του γλυκού νερού για τη ζωή των κατοίκων της Ελλάδας, η οποία χαρακτηρίζεται από ιδιόμορφη γεωγραφική και εποχιακή κατανομή των βροχοπτώσεων.</p> <p>Να κατανοούν, με την ανάλυση συγκεκριμένων παραδειγμάτων από τον ελληνικό χώρο, τις συνέπειες της ρύπανσης των νερών και να ευαισθητοποιούνται ως προς τα σχετικά θέματα.</p> <p>Να προτείνουν δράσεις και να υιοθετούν στάσεις που θα έχουν ως στόχο την αειφορία.</p>	<p><i>Τα ποτάμια και οι λίμνες της Ελλάδας</i></p> <p>Τα ποτάμια της Ελλάδος</p> <p>Οι λίμνες της Ελλάδας</p> <p>Η ζωή στα ποτάμια και στις λίμνες</p> <p>(3 ώρες)</p>	<p>Ονομάζουν και περιγράφουν τα μέρη ενός ποταμού με τη βοήθεια κατάλληλων σχημάτων και εξετάζουν τα κύρια χαρακτηριστικά του.</p> <p>Μελετούν τη ροή ενός ελληνικού ποταμού και σημειώνουν ορεινούς όγκους από τους οποίους τροφοδοτείται, τους παραποτάμους του και το χώρο των εκβολών του.</p> <p>Εντοπίζουν τα μεγαλύτερα ελληνικά ποτάμια στο χάρτη και παρακολουθούν και περιγράφουν τη ροή τους από τις πηγές μέχρι τις εκβολές τους.</p> <p>Σχεδιάζουν σε λευκό χάρτη της Ελλάδας τα μεγαλύτερα ποτάμια και τις πιο σημαντικές λίμνες της χώρας.</p> <p>Αντιστοιχίζουν πόλεις με λίμνες και ποταμούς στις όχθες των οποίων έχουν κτιστεί και αιτιολογούν την επιλογή της θέσης τους.</p> <p><i>Συγκεντρώνουν υλικό από εφημερίδες, περιοδικά και συζητούν για τα προβλήματα που δημιουργούνται από την κακή χρήση των υδάτινων πόρων στον ελληνικό χώρο (Αισθητική Αγωγή, Κοινωνική και Πολιτική Αγωγή, Γλώσσα, Μαθηματικά).</i></p>
<p>Να διακρίνουν τις έννοιες “βλάστηση”, “χλωρίδα”, “πανίδα”.</p>	<p><i>Η χλωρίδα, η πανίδα και η βλάστηση της Ελλάδας.</i></p>	<p>Σχολιάζουν το γεγονός ότι η χλωρίδα της Ελλάδας είναι η πλουσιότερη της Ευρώπης.</p>

<p>Να εντοπίζουν σχέσεις αλληλεξάρτησης μεταξύ των ζώων και των φυτών κάθε περιοχής.</p> <p>Να διακρίνουν τις ζώνες βλάστησης που υπάρχουν στην Ελλάδα και να τις συσχετίζουν με τις φυσικές συνθήκες κάθε περιοχής.</p> <p>Να περιγράφουν χαρακτηριστικά οικοσυστήματα του ελληνικού χώρου και να εντοπίζουν τη θέση τους στο χάρτη.</p> <p>Να αναγνωρίζουν ορισμένες συνέπειες της ρύπανσης και γενικά της υποβάθμισης του φυσικού Περιβάλλοντος.</p> <p>Να αποκτούν θετική στάση απέναντι στην ανάγκη διατήρησης του φυσικού περιβάλλοντος.</p> <p>Να αποβάλλουν σταδιακά τη λανθασμένη αντίληψη περί "χρησίμων" και μη φυτικών και ζωικών ειδών και να κατανοούν την ενότητα του φυσικού κόσμου.</p>	<p>Η χλωρίδα και πανίδα Η βλάστηση της Ελλάδος Χαρακτηριστικά οικοσυστήματα της Ελλάδας.</p> <p>(3 ώρες)</p>	<p>Περιγράφουν διάφορες μορφές βλάστησης που συναντώνται στην Ελλάδα και εντοπίζουν σε χάρτη τη γεωγραφική κατανομή τους.</p> <p>Συσχετίζουν την κατανομή της βλάστησης με την κατανομή των βροχοπτώσεων στο χώρο της Ελλάδας.</p> <p>Καταγράφουν και περιγράφουν ορισμένα είδη της πανίδας της Ελλάδας και κάνουν συλλογή σχετικών φωτογραφιών.</p> <p>Εντοπίζουν στον χάρτη προστατευόμενους δρυμούς και υγροβιότοπους της Ελλάδας.</p> <p>Τοποθετούν σε λευκό χάρτη της Ελλάδας προστατευόμενες περιοχές με μεγάλη οικολογική σημασία, χρησιμοποιώντας δικά τους σύμβολα.</p> <p><i>Σχεδιάζουν μια αφίσα για μια εκστρατεία προστασίας των δασών στην οποία θα φαίνονται τα οφέλη του δάσους και τα αποτελέσματα από την καταστροφή τους.</i></p> <p><i>Γράφουν κατάλληλα συνθήματα για μια εκστρατεία προστασίας των ακτών (Γλώσσα, Αισθητική Αγωγή).</i></p>
<p>Να αναφέρουν εξωγενείς παράγοντες που προκαλούν μεταβολές στην επιφάνεια της Γης.</p> <p>Να περιγράφουν το ρόλο του νερού και του αέρα στη διάβρωση των πετρωμάτων.</p> <p>Να αναφέρουν συγκεκριμένα παραδείγματα φυσικών καταστροφών στο χώρο της Ελλάδας και να τις συνδέουν με τα φυσικά και ανθρωπογενή αίτια τους.</p> <p>Να γνωρίζουν χαρακτηριστικά είδη εδαφών του ελληνικού χώρου.</p> <p>Να αναγνωρίζουν το ρόλο των ηφαιστειών και των σεισμών στις μεταβολές του φυσικού περιβάλλοντος.</p> <p>Να γνωρίζουν πώς θα πρέπει να αντιδρούν σε περίπτωση σεισμού ή πυρκαγιάς.</p>	<p><i>Οι μεταβολές της επιφάνειας της γης στον ελληνικό χώρο.</i></p> <p>Αλλαγές στην επιφάνεια της Γης</p> <p>Ο ρόλος των ηφαιστειών και των σεισμών στις αλλαγές της φύσης</p> <p>Οι φυσικές καταστροφές στον χώρο της Ελλάδας.</p> <p>(3 ώρες)</p>	<p>Τοποθετούν πάνω σε όχι απόλυτα λεία επιφάνεια λεπτό χώμα, άμμο και πέτρες και τοποθετούν το σύνολο μπροστά σε έναν ανεμιστήρα ή με μικρή κλίση κάτω από μια βρύση που τρέχει αργά. Παρατηρούν τα αποτελέσματα και τα συσχετίζουν με αυτά που συμβαίνουν στη φύση.</p> <p><i>Συγκεντρώνουν πληροφορίες για την παλαιότερη μορφή τόπων (π.χ. των Θερμοπυλών) και τη συγκρίνουν με τη σημερινή. Συμπεραίνουν για τις αιτίες (Ιστορία, Γλώσσα).</i></p> <p>Συγκεντρώνουν άρθρα από τον τα΄υπο και άλλο πληροφοριακό υλικό που αναφέρεται σε φυσικές καταστροφές, σχολιάζουν τις αιτίες τους και τις ταξινομούν σε κατηγορίες.</p> <p><i>Σχολιάζουν τις υλικές και ψυχολογικές συνέπειες των φυσικών καταστροφών στη ζωή των ανθρώπων και εξάγουν συμπεράσματα για την ανάγκη συμπαράστασης σε αυτούς που τις έχουν υποστεί (Κοινωνική και Πολιτική Αγωγή, Γλώσσα, Τεχνολογία).</i></p> <p>Επεξεργάζονται και παρουσιάζουν υλικό που συγκέντρωσαν σχετικά με τις φυσικές καταστροφές στο χώρο της Ελλάδας.</p> <p>Συμμετέχουν σε άσκηση για σωστή συμπεριφορά σε περίπτωση σεισμού και μαθαίνουν να αντιδρούν χωρίς πανικό.</p>
<b>Γ' Ενότητα: Το ανθρωπογενές περιβάλλον της Ελλάδας</b>		
<p>Να αναγνωρίζουν την ιστορική συνέχεια στο χώρο της Ελλάδας από τα πανάρχαια χρόνια μέχρι σήμερα.</p> <p>Να διακρίνουν τη γεωγραφική κατανομή, τον πλούτο και την ποικιλία των πιο σημαντικών ιστορικών μνημείων που αποδεικνύουν αυτή τη συνέχεια και να εκτιμήσουν την ανάγκη</p>	<p><i>Οι Έλληνες : Ένας λαός με μεγάλη και συνεχή ιστορία</i></p> <p>(1 ώρα)</p>	<p><i>Με τη βοήθεια χαρτών και συνοπτικών κειμένων καταγράφουν την ιστορική συνέχεια των Ελλήνων στο χώρο της Ελλάδας και τον ευρύτερο χώρο της Μεσογείου.</i></p> <p><i>Με τη βοήθεια κατάλληλων χαρτών παρατηρούν τις μεταβολές της έκτασης της Ελλάδας από το 1821 μέχρι σήμερα.</i></p> <p><i>Παρατηρούν σε χάρτες τη γεωγραφική κατανομή των πιο σημαντικών τόπων με ιστορική σημασία και ιδιαιτέρως εκείνων που βρίσκονται στο χώρο</i></p>



<p>διατήρησής τους.</p>		<p>και ιδιαίτερα εκείνων που βρίσκονται στο χώρο όπου ζουν. Φέρνουν στοιχεία από πηγές και σχηματίζουν στον τοίχο της τάξης τη δική τους ιστορική γραμμή που θα δείχνει τη συνεχή παρουσία των ελλήνων στο συγκεκριμένο χώρο από τα πανάρχαια χρόνια μέχρι σήμερα. Διατυπώνουν συμπεράσματα σχετικά με την ανάγκη διατήρησης αυτών των μνημείων και προτείνουν τρόπους προστασίας τους (Ιστορία, Φυσικά, Κοινωνικά και Πολιτική Αγωγή, Μαθηματικά, Γλώσσα).</p>
<p>Να γνωρίζουν την έννοια της απογραφής του πληθυσμού και να αξιολογούν τη σημασία της για μια χώρα.</p> <p>Να συσχετίζουν τη μεταβολή του πληθυσμού μιας περιοχής με κάποιους από τους παράγοντες που την επηρεάζουν.</p> <p>Να αναγνωρίζουν την έννοια της πληθυσμιακής πυκνότητας και να την περιγράφουν με απλά παραδείγματα.</p> <p>Να συσχετίζουν τη γεωγραφική κατανομή των ανθρώπων με κάποιους από τους παράγοντες που την επηρεάζουν.</p> <p>Να αναγνωρίζουν ότι οι άνθρωποι, επιλέγουν το χώρο κατοικίας τους ανάλογα με τις ανάγκες τους.</p> <p>Να ομαδοποιούν τις μεγαλύτερες ελληνικές πόλεις ανάλογα με τη θέση, τον πληθυσμό και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους (αν είναι λιμάνια, τουριστικά κέντρα, πρωτεύουσες νομών κ.ά.).</p> <p>Να διακρίνουν με συγκεκριμένα παραδείγματα κάποια χαρακτηριστικά πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα των πόλεων και να προτείνουν λύσεις για τα σχετικά προβλήματα αξιοποιώντας την εμπειρία από το δικό τους χώρο.</p>	<p>Ο πληθυσμός της Ελλάδας και η γεωγραφική κατανομή του.</p> <p>Ο πληθυσμός της Ελλάδας</p> <p>Η γεωγραφική κατανομή του πληθυσμού</p> <p>Μεγάλα αστικά κέντρα – συνθήκες ζωής</p> <p>Οι πόλεις της Ελλάδας</p> <p>(4 ώρες)</p>	<p>Παρατηρούν τις φωτογραφίες μιας περιοχής με πολλά εργοστάσια και μιας άλλης αγροτικής. Συμπεραίνουν για το ποια περιοχή προσφέρει περισσότερες ευκαιρίες απασχόλησης στους ανθρώπους και συσχετίζουν αυτή την ιδιότητα με τον αριθμό των ανθρώπων που είναι πιθανό να συγκεντρωθούν σε καθεμία απ' αυτές (Γλώσσα, Μαθηματικά, Αισθητικά Αγωγή).</p> <p>Παρατηρούν και αξιολογούν τα στοιχεία που παρέχει η ΕΣΥΕ για δύο διαφορετικές περιοχές ή για την ίδια περιοχή σε δύο διαφορετικές περιόδους και εξάγουν συμπεράσματα για τη σημασία της απογραφής.</p> <p>Επεξεργάζονται κατάλληλες φωτογραφίες και διαφάνειες που παρουσιάζουν διάφορες ελληνικές πόλεις και αντλούν πληροφορίες που σχετίζονται με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους (θέση, πληθυσμό, λειτουργία της κ.ά.) (Γλώσσα, Μαθηματικά, Αισθητικά Αγωγή, Ιστορία).</p> <p>Μέσα από συγκεκριμένο παράδειγμα – πόλη (Αθήνα – Θεσσαλονίκη ή άλλη) και χρησιμοποιώντας εποπτικό υλικό που την αφορά (σχέδιο πόλης, φωτογραφίες, χρήση γης, σχέση της με τις γύρω πόλεις ή χωριά κ.ά.) συζητούν για το ρόλο της πόλης γενικά, τις αλλαγές που έχει υποστεί στο χρόνο και τα πιθανά προβλήματα που έχουν δημιουργηθεί από την αύξηση ή ελάττωση του πληθυσμού της (Γλώσσα, Μαθηματικά, Αισθητική Αγωγή, Ιστορία).</p> <p>Συζητούν λόγους που κάνουν τους ανθρώπους να μετακινούνται από και προς τις πόλεις και τις επιπτώσεις που αυτό έχει στην πόλη τους (π.χ. αύξηση των καταστημάτων, ανάπτυξη συγκοινωνιών κλπ.)</p>
<p>Να αναγνωρίζουν την ανάγκη διοικητικής διαίρεσης της χώρας σε μικρότερες διοικητικές μονάδες.</p> <p>Να διακρίνουν την κατανομή των νομών της χώρας κατά γεωγραφικό διαμέρισμα και περιφέρεια, να ονομάζουν τις πρωτεύουσες και τις μεγαλύτερες πόλεις τους και να περιγράφουν ορισμένα πολύ χαρακτηριστικά στοιχεία από τη φύση και την ιστορία τους.</p> <p>Να απεικονίζουν απλά στατιστικά στοιχεία.</p>	<p>Η διοικητική διαίρεση της Ελλάδας</p> <p>Διοικητική οργάνωση σε επίπεδο περιφέρειας, νομού και ΟΤΑ</p> <p>Τα γεωγραφικά διαμερίσματα, οι περιφέρειες.</p> <p>Οι νομοί της Ελλάδας</p> <p>(3 ώρες)</p>	<p>Παρατηρούν τον πολιτικό χάρτη της Ελλάδας και καταγράφουν τα γεωγραφικά διαμερίσματα και τις περιφέρειες</p> <p>Σε λευκό χάρτη χρωματίζουν τα διαμερίσματα και τοποθετούν τις πρωτεύουσες των νομών τους.</p> <p>Παρατηρούν το γεωμορφολογικό χάρτη της Ελλάδας και εντοπίζουν διαφορές ανάγλυφου, κλίματος κτλ. μεταξύ των διαφόρων περιοχών της που επηρεάζουν τη ζωή και τις δραστηριότητες των ανθρώπων. Καταλήγουν σε συμπεράσματα ως προς την ανάγκη διαίρεσης της χώρας σε μικρότερες διοικητικές μονάδες, ώστε να προγραμματίζονται καλύτερα τα διάφορα έργα και να προσφέρονται καλύτερες υπηρεσίες στους κατοίκους (Γλώσσα, Κοινωνική και Πολιτική Αγωγή).</p>

<p>Να αναγνωρίζουν και να ονομάζουν τα κυριότερα αγροτικά προϊόντα της Ελλάδας και τους τόπους παραγωγής τους σε συνάρτηση με τη μορφολογία του εδάφους, τους κλιματικούς παράγοντες και την ανάπτυξη και εφαρμογή σύγχρονων μεθόδων και τεχνικών.</p>	<p><i>Η παραγωγή αγαθών στην Ελλάδα.</i></p> <p>Η αγροτική παραγωγή</p> <p>Η κτηνοτροφική παραγωγή και η αλιεία</p> <p>Η δασική παραγωγή – Ορυκτός πλούτος</p> <p>(3 ώρες)</p>	<p>Επεξεργάζονται πίνακες ή διαγράμματα σχετικά με την αγροτική παραγωγή της Ελλάδας και παρατηρούν και σχολιάζουν χαρακτηριστικές φωτογραφίες καλλιεργειών στο χώρο της Ελλάδας.</p> <p><i>Αναζητούν πρόσθετες πληροφορίες για την ελληνική αγροτική παραγωγή και τη σημασία της για την οικονομία της χώρας.</i></p> <p><i>Κάνουν κατάλογο επαγγελμάτων που σχετίζονται με την αγροτική παραγωγή της χώρας και περιγράφουν με δικά τους λόγια τις δραστηριότητές τους (Γλώσσα, Κοινωνική και Πολιτική Αγωγή).</i></p>
<p>Να διακρίνουν χαρακτηριστικά είδη βιομηχανικής παραγωγής στην Ελλάδα.</p> <p>Να διακρίνουν σχέσεις μεταξύ του πρωτογενούς και του δευτερογενούς τομέα.</p> <p>Να διακρίνουν τη γεωγραφική κατανομή της βιομηχανίας στην Ελλάδα και να συσχετίζουν, όπου είναι εφικτό το είδος των βιομηχανικών μονάδων με τις ιδιότητες της περιοχής εγκατάστασής τους.</p> <p>Να διακρίνουν ορισμένες θετικές και αρνητικές επιδράσεις που έχει η ανάπτυξη της βιομηχανίας στη ζωή των ανθρώπων και στο φυσικό περιβάλλον.</p> <p>Να εκτιμούν και να περιγράφουν τη σημασία της βιομηχανικής παραγωγής στην καθημερινή ζωή.</p>	<p><i>Η βιομηχανική παραγωγή και οι επιπτώσεις στον άνθρωπο / περιβάλλον</i></p> <p>(1 ώρα)</p>	<p>Επεξεργάζονται φωτογραφίες που παρουσιάζουν την αλυσίδα μιας τυπικής βιομηχανικής παραγωγής από την πρώτη ύλη μέχρι το τελικό προϊόν και τη συσχετίζουν με το φυσικό περιβάλλον (πρώτες ύλες, ρύπανση).</p> <p><i>Εξετάζουν, όσο τους επιτρέπει η ηλικία τους, τη σχέση της βιομηχανίας με τον ανθρώπινο παράγοντα (προσωπικό, μεταφορές καταναλωτές) και ερμηνεύουν τη συγκέντρωση των εργοστασίων κοντά σε μεγάλες πόλεις (Γλώσσα, Κοινωνική και Πολιτική Αγωγή, Τεχνολογία, Φυσικά).</i></p> <p>Αναφέρουν περιπτώσεις εργοστασίων η θέση των οποίων καθορίζεται κυρίως από τοπικούς γεωγραφικούς παράγοντες (υδροηλεκτρικά εργοστάσια της ΔΕΗ, βιομηχανίες επεξεργασίας ορυκτών) και παρατηρούν και αιτιολογούν τη θέση τους.</p> <p>Εξετάζουν τη σημασία που έχουν για την αγροτική παραγωγή της χώρας ορισμένα εργοστάσια (π.χ. τυποποίησης χυμών φρούτων ή νωπού γάλακτος).</p> <p><i>Εξετάζουν τις πιθανές θετικές και αρνητικές επιδράσεις ενός εργοστασίου στο χώρο που βρίσκεται (Γλώσσα, Κοινωνική και Πολιτική Αγωγή, Τεχνολογία, Φυσικά) .</i></p>
<p>Να διακρίνουν τις πιο σημαντικές διαφορές του τομέα των υπηρεσιών από τους άλλους τομείς της παραγωγής.</p> <p>Να αναφέρουν τυπικούς τομείς παροχής υπηρεσιών και να εκτιμούν τη σημασία τους για τα άτομα και το κοινωνικό σύνολο.</p> <p>Να κατανοούν μέσα από συγκεκριμένα παραδείγματα την ανάγκη ανταλλαγής αγαθών μέσα στην ίδια χώρα αλλά και μεταξύ των χωρών.</p> <p>Να αναφέρουν υπηρεσίες που παρέχονται από το κράτος και άλλες που παρέχονται από ιδιώτες.</p>	<p><i>Οι Υπηρεσίες</i></p> <p>(1 ώρα)</p>	<p>Καταγράφουν επαγγέλματα του τριτογενούς τομέα και προσδιορίζουν το είδος των υπηρεσιών που προσφέρει το καθένα.</p> <p><i>Καταγράφουν χαρακτηριστικά είδη υπηρεσιών (περίθαλψη, εκπαίδευση, ασφάλειες, ταχυδρομείο, επικοινωνία κτλ.) και διακρίνουν ποιες απ' αυτές παρέχονται από το κράτος, ποιες από ιδιώτες και ποιες και από τους δύο (Γλώσσα, Κοινωνική και Πολιτική Αγωγή, Τεχνολογία, Πληροφορική) .</i></p> <p>Συζητούν μια συγκεκριμένη διαδικασία (π.χ. "Πώς φθάνουν στο σπίτι μας διάφορα αγαθά") και περιγράφουν υπηρεσίες που συμμετέχουν σ' αυτή.</p> <p>Αναζητούν και επεξεργάζονται πληροφορίες για τη συμμετοχή των διάφορων τομέων της παραγωγής στη συνολική απασχόληση και την απεικονίζουν σε γράφημα.</p>
<p>Να διακρίνουν τη γεωγραφική κατανομή των μεταφορικών και συγκοινωνιακών δικτύων στη χώρα μας και να αναφέρουν μερικούς από τους παράγοντες που την</p>	<p><i>Οι συγκοινωνίες στην Ελλάδα.</i></p> <p>(1 ώρα)</p>	<p><i>Παρακολουθούν στο χάρτη της Ελλάδας τους μεγάλους άξονες του οδικού και του σιδηροδρομικού δικτύου και συμπεραίνουν για τη σημασία τους για την οικονομική ανάπτυξη και την επικοινωνία της χώρας με τον υπόλοιπο</i></p>

<p>επηρεάζουν.</p> <p>Να αναγνωρίζουν την αξία των συγκοινωνιών για την οικονομική, την τουριστική και γενικότερα την πολιτιστική ανάπτυξη της χώρας.</p>		<p>κόσμο (Γλώσσα, Κοινωνική και Πολιτική Αγωγή).</p> <p>Συζητούν για τα μεγάλα συγκοινωνιακά έργα στην Ελλάδα (π.χ. Εγνατία, Παραϊόνια Αρτηρία, ΠΑΘΕ*, Ζεύξη Ρίου – Αντιρρίου, Ακτίου Πρέβεζας κ.ά.) και καταλήγουν σε συμπεράσματα για τη σημασία τους για τη χώρα αλλά και τους κατοίκους της.</p>
<p>Να αναγνωρίζουν τις χώρες – μέλη της Ε. Ε. και να αναφέρουν τους κύριους στόχους της</p> <p>Να εκτιμούν τη σημασία που έχει η Ε.Ε. για τη ζωή των κατοίκων των χωρών που την αποτελούν</p> <p>Να υιοθετήσουν θετικές στάσεις και αντίστοιχες συμπεριφορές σχετικά με την ανοχή των πολιτισμικών ιδιαιτεροτήτων των άλλων λαών.</p>	<p><i>Η Ελλάδα και η Ενωμένη Ευρώπη</i></p> <p>Οι χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης</p> <p>Η σημασία της Ευρωπαϊκής Ένωσης</p> <p>(2 ώρες)</p>	<p><i>Παρατηρούν φωτογραφίες από χώρες της Ε.Ε οι οποίες παρουσιάζουν χαρακτηριστικές οικονομικές και πολιτιστικές δραστηριότητες, τις σχολιάζουν και τις συσχετίζουν με ανάλογες δραστηριότητες στην Ελλάδα (Γλώσσα, Κοινωνική και Πολιτική Αγωγή, Τεχνολογία, Πληροφορική).</i></p> <p>Συγκεντρώνουν πληροφορίες για τα ενισχυτικά κοινοτικά ταμεία και εξετάζουν το ρόλο τους στην υλοποίηση μεγάλων έργων στην Ελλάδα.</p> <p><i>Συζητούν και ανταλλάσσουν απόψεις για τη σημασία που έχει ο σεβασμός των πολιτισμικών ιδιαιτεροτήτων (γλώσσας, θρησκείας, εθίμων) κάθε ομάδας μέσα σε κάθε χώρα χωριστά αλλά και σε ολόκληρη την Ε.Ε. (Γλώσσα, Κοινωνική και Πολιτική Αγωγή, Ιστορία).</i></p>
<b>Δ΄ Ενότητα: Ελληνισμός εκτός συνόρων</b>		
<p>Να περιγράφουν τα κύρια χαρακτηριστικά του φυσικού περιβάλλοντος της Κύπρου και να τα συγκρίνουν με εκείνα της Ελλάδας.</p> <p>Να περιγράφουν τη σύνθεση και τη γεωγραφική κατανομή του πληθυσμού της Κύπρου.</p> <p>Να ερμηνεύουν την ιστορική συνέχεια του ελληνισμού στην Κύπρο.</p>	<p><i>Η Κύπρος</i></p> <p>Φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον</p> <p>(2 ώρες)</p>	<p>Παρατηρούν τη γεωμορφολογία και την ακτογραφία της Κύπρου και διακρίνουν τα κύρια στοιχεία τους.</p> <p>Συγκρίνουν το κλίμα Κύπρου με το κλίμα της Ελλάδας και αιτιολογούν τις ομοιότητές τους.</p> <p><i>Εξετάζουν τη σύνθεση του πληθυσμού της μεγαλονήσου και την ερμηνεύουν. (Γλώσσα, Κοινωνική και Πολιτική Αγωγή, Ιστορία)</i></p> <p>Με τη βοήθεια χαρτών και συνοπτικών κειμένων ερευνούν τους λόγους για τους οποίους η Κύπρος θεωρείται μητροπολιτικό έδαφος του ελληνισμού.</p>
<p>Να ερμηνεύουν, όσο τους επιτρέπουν η ηλικία και οι γνώσεις τους τη διασπορά του ελληνισμού στον κόσμο.</p> <p>Να αναγνωρίζουν τους δεσμούς του απόδημου Ελληνισμού με τη μητέρα Ελλάδα και εκτιμούν την προσφορά του σ' αυτήν.</p>	<p><i>Ο ελληνισμός της διασποράς</i></p> <p>Το ελληνικό στοιχείο σε αρχαίες ελληνικές εστίες</p> <p>(2 ώρες)</p>	<p>Παρατηρούν σε κατάλληλο χάρτη τη διασπορά και την κατανομή του Ελληνισμού σε ολόκληρο τον κόσμο.</p> <p>Συζητούν για τα αίτια της διασποράς αλλά και τη σημασία που έχει σήμερα για την Ελλάδα.</p> <p>Συγκεντρώνουν πληροφορίες (φωτογραφίες, έντυπο υλικό κτλ.) που παρουσιάζουν τις δραστηριότητες και τα επιτεύγματα του απόδημου ελληνισμού καθώς και για ελληνικά σχολεία σε άλλες χώρες.</p> <p>Παρακινούνται να αλληλογραφήσουν με Έλληνες μαθητές που ζουν σε άλλες χώρες και να πληροφορηθούν από τους ίδιους τις ιδιαιτερότητες της ζωής τους και τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν.</p>

**Σύνολο ωρών 47**

### Προτεινόμενα διαθεματικά σχέδια εργασίας<sup>2</sup>

\* (Οδικός άξονας) Πάτρα-Αθήνα-Θεσσαλονίκη-Εύζωνοι.

<sup>2</sup> Τα διαθεματικά αυτά σχέδια εργασίας μπορούν να συμπληρώσουν εναλλακτικά τις αναφερόμενες στο Α.Π.Σ. ως «ενδεικτικές διαθεματικές δραστηριότητες» για τις οποίες διατίθεται περίπου το 10% του διδακτικού χρόνου

**Θέμα: Ιστορική συνέχεια στον ελλαδικό χώρο:** Εκπόνηση ομαδικών εργασιών και διεξαγωγή έρευνας μέσα από γραπτά μνημεία ή μνημεία της τέχνης προκειμένου να αποδείξουν και να ερμηνεύσουν τη συνεχή παρουσία των Ελλήνων στο συγκεκριμένο χώρο. **Θεμελιώδεις διαθεματικές έννοιες:** Διάσταση, Μεταβολή. **Προεκτάσεις:** Γλώσσα, Αισθητική Αγωγή, Μουσική, Ιστορία.

**Θέμα: Οι σεισμοί στην Ελλάδα:** Ανάλυση ομαδικών εργασιών για τη διερεύνηση της σεισμικότητας του ελληνικού χώρου, μελέτη σχετικών χαρτών, έρευνα με εκπόνηση ερωτηματολογίων σε ειδικούς επιστήμονες, καταγραφή των μεγαλύτερων σεισμών που σημειώθηκαν στην Ελλάδα, διεξαγωγή ασκήσεων ετοιμότητας σε περίπτωση σεισμού. **Θεμελιώδεις διαθεματικές έννοιες:** Διάσταση, Μεταβολή, Σύστημα, Αλληλεπίδραση. **Προεκτάσεις:** Γλώσσα, Αισθητική Αγωγή, Φυσικές Επιστήμες.

**Θέμα: Απολιθώματα και σπήλαια στην Ελλάδα:** Οργάνωση ομαδικών εργασιών για τη διερεύνηση των απολιθωμάτων στον ελλαδικό χώρο, μελέτη σχετικών χαρτών, σύνδεσή τους με την ηφαιστειότητα του χώρου, κατασκευή σχετικών χαρτών, συγκέντρωση φωτογραφιών, καταγραφή της χλωρίδας και πανίδας παλαιότερων εποχών με τη βοήθεια των σχετικών ευρημάτων. **Θεμελιώδεις διαθεματικές έννοιες:** Διάσταση, Μεταβολή, Σύστημα, Αλληλεπίδραση. **Προεκτάσεις:** Γλώσσα, Αισθητική Αγωγή, Φυσικές Επιστήμες.

**Θέμα: Τουριστικός οδηγός της Ελλάδας ή συγκεκριμένου γεωγραφικού διαμερίσματος:** Εκπόνηση κοινής εργασίας με σκοπό τη συγκέντρωση ιστορικών, πολιτισμικών, γεωμορφολογικών στοιχείων του τόπου που οι μαθητές επιλέγουν. Στόχος η σύνθεση των εργασιών και η εκπόνηση κοινής εργασίας για όλη την τάξη. **Θεμελιώδεις διαθεματικές έννοιες:** Διάσταση, Μεταβολή, Αλληλεπίδραση. **Προεκτάσεις:** Γλώσσα, Αισθητική Αγωγή, Μουσική, Κοινωνική και πολιτική Αγωγή, Ιστορία, Φυσικές Επιστήμες, Μαθηματικά.

**Θέμα: Ζώα ή φυτά της πατρίδας μας που κινδυνεύουν να εξαφανιστούν:** Οργάνωση ομαδικών εργασιών για τη διερεύνηση της πανίδας και της χλωρίδας στον ελλαδικό χώρο, μελέτη και κατασκευή σχετικών χαρτών, σύνθεση της χλωρίδας και της πανίδας με συγκεκριμένους τόπους και δραστηριότητες των ανθρώπων, συγκέντρωση φωτογραφιών, καταγραφή πληθυσμών της χλωρίδας και πανίδας παλαιότερων εποχών με τη βοήθεια σχετικών πληροφοριών. **Θεμελιώδεις διαθεματικές έννοιες:** Διάσταση, Μεταβολή, Σύστημα, Αλληλεπίδραση. **Προεκτάσεις:** Γλώσσα, Αισθητική Αγωγή, Μουσική, Μαθηματικά.

#### ΤΑΞΗ ΣΤ΄

Στόχοι	Θεματικές Ενότητες (Διατιθέμενος χρόνος)	Ενδεικτικές Δραστηριότητες
<b>A' Ενότητα: Η Γη στο Διάστημα</b>		
<p>Να αποσαφηνίσουν μερικές βασικές έννοιες σχετικά με το σχήμα της Γης και τα χαρακτηριστικά της επιφάνειάς της.</p> <p>Να διακρίνουν το ιδεατό δίκτυο των παραλλήλων και μεσημβρινών και, με τη βοήθεια συγκεκριμένων παραδειγμάτων να εκτιμούν τη σημασία του για τον εντοπισμό της θέσης ενός τόπου στην επιφάνεια της Γης (διάσταση).</p> <p>Να συσχετίζουν την περιστροφή και την περιφορά της Γης με ορισμένα συνδεόμενα με αυτές φαινόμενα.</p> <p>Να κατανοούν, όσο επιτρέπει η ηλικία τους, την αιτία της εναλλαγής των εποχών.</p>	<p><i>Η Γη ως ουράνιο σώμα</i></p> <p>Το σχήμα της Γης και οι κινήσεις της</p> <p>Οι πόλοι, ο Ισημερινός και τα ημισφαίρια</p> <p>Παράλληλοι και μεσημβρινοί</p> <p>Ο άξονας και η περιστροφή της Γης – Ημέρα και Νύχτα</p> <p>Η περιφορά της Γης γύρω από τον Ήλιο. Το έτος. Οι εποχές.</p> <p style="text-align: center;">(5 ώρες)</p>	<p>Διακρίνουν ημισφαίρια, Ισημερινό και δίκτυο συντεταγμένων στην υδρογείο σφαίρα του σχολείου.</p> <p>Ασκούνται στον εντοπισμό συγκεκριμένων σημείων στην επιφάνεια της Υδρογείου με τη βοήθεια των συντεταγμένων.</p> <p>Ασκούνται στον εντοπισμό θέσεων σε χαρτί στο οποίο έχει σημειωθεί δίκτυο με τη βοήθεια αριθμών και γραμμάτων και εφαρμόζουν τις ίδιες ασκήσεις σε επίπεδο χάρτη με δίκτυο συντεταγμένων.</p> <p><i>Διαβάζουν κείμενα για το ταξίδι του Μαγγελάνου και αναζητούν στον χάρτη χαρακτηριστικά σημεία που αναφέρει (Γλώσσα, Ιστορία).</i></p> <p><i>Αναπαριστούν την περιστροφή της Γης με τρόπους που οι ίδιοι επιλέγουν (π.χ. δραματοποίηση, προσομοιώσεις με απλά υλικά κτλ.) (Φυσικά, Γλώσσα, Εικαστικά, Ιστορία).</i></p> <p>Παρατηρούν καλλιτεχνικές αναπαραστάσεις της περιφοράς της Γης γύρω από τον ήλιο ή προσομοιώσεις αυτής της κίνησης σ' ένα μοντέλο και σχολιάζουν αυτό που βλέπουν.</p>
<p>Να αναγνωρίζουν τα ουράνια σώματα που αποτελούν το Ηλιακό σύστημα και να διακρίνουν τη θέση της Γης σ' αυτό.</p>	<p><i>Το ηλιακό μας σύστημα</i></p> <p style="text-align: center;">(1 ώρα)</p>	<p>Παρατηρούν εικόνες του ηλιακού συστήματος, διακρίνουν τα σώματα που το αποτελούν και επεξεργάζονται πίνακες με στοιχεία που το αφορούν.</p>
<b>B' Ενότητα: Το φυσικό περιβάλλον</b>		

<p>Να αναγνωρίζουν τη χαρακτηριστική εικόνα της επιφάνειας της Γης.</p> <p>Να επεξεργάζονται στοιχεία με γεωγραφικό περιεχόμενο και να τα ερμηνεύουν.</p>	<p><i>Η κατανομή της ξηράς και της θάλασσας</i></p> <p>(1 ώρα)</p>	<p>Παρατηρούν την κατανομή ξηράς και θάλασσας στην Υδρόγειο και σε δορυφορικές φωτογραφίες.</p> <p>Εντοπίζουν τη θέση των ηπείρων και των ωκεανών και σημειώνουν τα ονόματά τους σε λευκό χάρτη.</p> <p>Σχεδιάζουν γραφήματα που εκφράζουν τις αναλογίες ξηράς και θάλασσας.</p> <p><i>Αναζητούν στην τέχνη συμβολικές αναπαραστάσεις των ηπείρων (π.χ. οι κύκλοι της Ολυμπιακής σημαίας). (Εικαστικά, Κοινωνική και Πολιτική Αγωγή, Ιστορία, Γλώσσα)</i></p>
<p>Να περιγράφουν τη δομή και τη σύσταση της ατμόσφαιρας και να αξιολογούν τη σημασία της για την ύπαρξη και τη διατήρηση της ζωής πάνω στη Γη.</p> <p>Να κατανοούν, όσο τους επιτρέπει η ηλικία τους, την έννοια του κλίματος και γνωρίζουν τους βασικούς παράγοντες που επηρεάζουν το κλίμα κάθε περιοχής.</p> <p>Να διακρίνουν τις κλιματικές ζώνες της Γης και να τις συνδέουν με τις ζώνες βλάστησης στην επιφάνεια της Γης.</p> <p>Να αντλούν πληροφορίες από κλιματολογικούς χάρτες, κλιματογράμματα κ.ά. και επεξεργάζονται σχετικά δεδομένα.</p>	<p><i>Η ατμόσφαιρα και οι κλιματικές ζώνες της Γης</i></p> <p>Η ατμόσφαιρα Οι κλιματικές ζώνες Ζώνες βλάστησης</p> <p>(3 ώρες)</p>	<p>Με τη βοήθεια κειμένων, εικόνων και φωτογραφιών διακρίνουν τις κύριες στιβάδες της ατμόσφαιρας.</p> <p>Παρατηρούν σε σχήμα την πρόσπτωση των ηλιακών ακτίνων στην επιφάνεια της Γης και διακρίνουν τον κύριο παράγοντα που καθορίζει το κλίμα ενός τόπου.</p> <p>Διακρίνουν πάνω στην υδρόγειο σφαίρα τις κλιματικές ζώνες και συζητούν τα χαρακτηριστικά τους.</p> <p>Παρατηρούν σε θεματικό χάρτη την κατανομή της βλάστησης στη Γη και τη συσχετίζουν με τις κλιματικές ζώνες.</p> <p>Εξετάζουν φωτογραφίες και κλιματογράμματα από χαρακτηριστικές περιοχές της γης και τις ταξινομούν ανάλογα με τον κλιματικό τύπο στον οποίο ανήκουν.</p> <p>Ονομάζουν τις κυριότερες φυτικές διαπλάσεις (βροχερά δάση, тайγκα, σαβάνες, στέπες κτλ.) και εντοπίζουν την κατανομή τους στον χάρτη του κόσμου.</p> <p>Καταγράφουν χαρακτηριστικά είδη ζώων σε μερικές περιοχές της Γης και ερμηνεύουν την παρουσία ή απουσία τους στο συγκεκριμένο περιβάλλον (π.χ. απαντώντας στην ερώτηση "γιατί δεν υπάρχουν ερπετά στους πόλους;").</p>
<p>Να ονομάζουν, να εντοπίζουν στο χάρτη και να συγκρίνουν τους ωκεανούς, τις θάλασσες και τα μεγαλύτερα νησιά και νησιωτικά συμπλέγματα του πλανήτη.</p>	<p><i>Οι ωκεανοί και οι θάλασσες</i></p> <p>(1 ώρα)</p>	<p>Με τη βοήθεια του χάρτη περιγράφουν τη θέση των ωκεανών της Γης και τους συγκρίνουν ως προς την έκταση χρησιμοποιώντας κατάλληλους πίνακες</p> <p>Κάνουν το ίδιο για τις θάλασσες και τις συγκρίνουν με τη Μεσόγειο.</p> <p>Κάνουν φανταστικά ταξίδια κατά μήκος ενός παραλλήλου ή ενός μεσημβρινού και καταγράφουν τη θέση των μεγάλων νησιών και νησιωτικών συμπλεγμάτων που θα συναντήσουν.</p> <p>Κάνουν το γύρο μιας ηπείρου σταματώντας στα πιο σημαντικά λιμάνια της.</p> <p>Θεωρούν ότι είναι πλοίαρχοι ενός εμπορικού πλοίου και μεταφέρουν φορτία από τη μια ήπειρο στην άλλη καταγράφοντας τις θάλασσες, τις διώρυγες και τους πορθμούς που διασχίζουν.</p>
<p>Να διακρίνουν τις έννοιες "οριζόντιος" και "κάθετος διαμελισμός".</p> <p>Να αποκτήσουν μια συνολική εικόνα του ηπειρωτικού και του υποθαλάσσιου ανάγλυφου της Γης και να εντοπίζουν τα κύρια στοιχεία</p>	<p><i>Το ανάγλυφο της Γης</i></p> <p>Οι μεγάλες οροσειρές Οι μεγάλες πεδιάδες</p>	<p>Καταγράφουν τις πιο έντονες εδαφικές εξάρσεις και πεδιάδες κάθε ηπείρου. Αναφέρουν τα αποτελέσματα και περιγράφουν με δικά τους λόγια το ανάγλυφο της ηπείρου που εξέτασαν.</p> <p>Κάνουν φανταστικά ταξίδια με αεροπλάνο κατά μήκος ενός παραλλήλου ή ενός μεσημβρινού και καταγράφουν τη θέση των μεγάλων οροσειρών</p>

<p>του σε κατάλληλους χάρτες.</p> <p>Να εντοπίζουν σε χάρτη και να ονομάζουν τα μεγάλα ορεινά συγκροτήματα και τις μεγάλες πεδιάδες της επιφάνειας της Γης.</p>	<p>(2 ώρες)</p>	<p>και πεδιάδων που θα συναντήσουν με τη βοήθεια των μεσημβρινών ή παραλλήλων αντίστοιχα.</p>
<p>Να εντοπίζουν στον παγκόσμιο χάρτη και ονομάζουν τους μεγάλους ποταμούς και λίμνες της Γης.</p> <p>Να περιγράφουν με συγκεκριμένα παραδείγματα τη σημασία του γλυκού νερού στην καθημερινή ζωή.</p> <p>Να διακρίνουν, όσο τους επιτρέπει η ηλικία τους, τα πλεονεκτήματα και τα πιθανά μειονεκτήματα ενός τόπου με πλούσιο υδρογραφικό δίκτυο.</p>	<p><i>Τα μεγαλύτερα ποτάμια και λίμνες της Γης</i></p> <p>Η σημασία του υδρογραφικού δικτύου στη ζωή του ανθρώπου</p> <p>(2 ώρες)</p>	<p>Χωρίζονται σε ομάδες και καταγράφουν ανά ήπειρο τα μεγαλύτερα ποτάμια και λίμνες.</p> <p>Συγκρίνουν την έκταση των μεγαλύτερων λιμνών του κόσμου με την έκταση της Ελλάδας.</p> <p>Παρακολουθούν σε χάρτη κατάλληλης κλίμακας και περιγράφουν τη ροή του Μισισσιπή ή του Νείλου.</p> <p>Αναφέρουν χρήσεις του γλυκού νερού στην καθημερινή ζωή.</p> <p><i>Καταγράφουν πλεονεκτήματα και προβλήματα που μπορεί να προκαλέσει η παρουσία ενός μεγάλου ποταμού σε κάποιο χώρο, π.χ. προβλήματα στις συγκοινωνίες (Κοινωνική και Πολιτική Αγωγή, Ιστορία, Φυσικά, Γλώσσα).</i></p>
<p>Να συσχετίζουν ορισμένες εξωτερικές εκδηλώσεις των γεωλογικών φαινομένων με τα αίτια στα οποία οφείλονται.</p> <p>Να επισημαίνουν τις συνέπειες που έχουν τα φαινόμενα αυτά για τον άνθρωπο.</p> <p>Να διακρίνουν τις εξωγενείς δυνάμεις από τις ενδογενείς οι οποίες επιδρούν στη διαμόρφωση του ανάγλυφου της γης και εξηγούν τις μεταβολές που προκαλούνται από τη δύναμη του ανέμου και του νερού</p> <p>Να αποκτούν τη διάθεση και τη θέληση να συμπάριστάνται και να βοηθούν εκείνους που πλήττονται από φυσικές καταστροφές.</p> <p>Να κατανοούν ότι και οι ανθρώπινες δραστηριότητες είναι παράγοντας μεταβολών της επιφάνειας της Γης.</p>	<p>Αλλαγές στην επιφάνεια της γης</p> <p>Οι φυσικές καταστροφές και οι συνέπειές τους στη ζωή του ανθρώπου</p> <p>Οι ανθρώπινες δραστηριότητες ως παράγοντας μεταβολών στην επιφάνεια της Γης</p> <p>(2 ώρες)</p>	<p>Παρατηρούν ένα μοντέλο ηφαιστείου και συνδέουν τη δράση του με διεργασίες στο εσωτερικό της Γης.</p> <p>Διαβάζουν στην τάξη κείμενα για την έκρηξη του ηφαιστείου της Θήρας, του Κρακατάο και σύγχρονων παρόμοιων φαινομένων και συμπεραίνουν για τη επίδρασή τους στη ζωή των ανθρώπων.</p> <p>Παρατηρούν χάρτη του κόσμου που παρουσιάζει τη σεισμικότητα κάθε περιοχής, διαβάζουν κείμενα για καταστροφές που προήλθαν από σεισμούς και κάνουν ασκήσεις "σωστής συμπεριφοράς" σε ώρα σεισμού.</p> <p>Κατασκευάζουν μοντέλα τοπίων με χύμα ή άμμο και φυσώντας με φουσερό παρατηρούν και καταγράφουν τις αλλαγές που συμβαίνουν (διάβρωση, μεταφορά, εναπόθεση).</p> <p>Παρατηρούν τα ίδια φαινόμενα στη φύση με τη βοήθεια καλλιτεχνικών αναπαραστάσεων του ίδιου τοπίου σε διάφορες εποχές (π.χ. οι Θερμοπύλες άλλοτε και τώρα).</p> <p>Καταγράφουν μεταβολές που προκαλούν οι άνθρωποι στην επιφάνεια της Γης (π.χ. δάση πριν και μετά την ίδρυση μιας πόλης ή τοπίο πριν και μετά την κατασκευή φράγματος).</p>
<b>Γ' Ενότητα: Η Γη ως χώρος ζωής του ανθρώπου</b>		
<p>Να διαπιστώσουν τη συνεχή αύξηση του πληθυσμού της Γης με την επεξεργασία κατάλληλων πληροφοριών.</p> <p>Να εντοπίζουν στο χάρτη τις πυκνοκατοικημένες και τις αραιοκατοικημένες περιοχές της Γης και, όσο τους επιτρέπει η ηλικία και οι γνώσεις τους, να ερμηνεύουν τις διαφορές τους.</p>	<p><i>Η κατανομή του πληθυσμού στη Γη</i></p> <p>(1 ώρα)</p>	<p>Παρατηρούν πίνακες και διαγράμματα που αναφέρονται στην εξέλιξη του αριθμού των ανθρώπων και συμπεραίνουν για τη συνεχή αύξησή του.</p> <p>Κατατάσσουν τις ηπείρους ανάλογα με τον πληθυσμό τους, υπολογίζουν την αναλογία καθεμιάς στο σύνολο και σχεδιάζουν ραβδόγραμμα και "πίτα" που παρουσιάζει τα αποτελέσματα.</p> <p>Παρατηρούν χάρτη της Γης που παρουσιάζει την κατανομή του πληθυσμού και σημειώνουν τις 4-5 μεγαλύτερες συγκεντρώσεις ανθρώπων.</p> <p>Συσχετίζουν αυτόν τον χάρτη με τον χάρτη κατανομής κλιματικών τύπων στην Γη.</p>

		Κάνουν τον ίδιο συσχετισμό με το γεωμορφολογικό χάρτη του κόσμου και συμπεραίνουν για τους παράγοντες που επηρεάζουν την πυκνότητα πληθυσμού.
<p>Να αναγνωρίζουν ορισμένες πολιτιστικές διαφορές των ανθρώπων.</p> <p>Να διακρίνουν τη γεωγραφική κατανομή θρησκειών και γλωσσών.</p> <p>Να αποκτήσουν θετική στάση και να υιοθετήσουν αντίστοιχη συμπεριφορά απέναντι στις πολιτιστικές ιδιαιτερότητες των άλλων λαών.</p> <p>Να εκτιμούν τη σημασία που έχει η διεθνής κατανόηση και συνεργασία των λαών και να ενστερνίζονται τα ανθρώπινα και δημοκρατικά ιδεώδη.</p>	<p><i>Γλώσσες και θρησκείες</i></p> <p>(1 ώρα)</p>	<p>Παρατηρούν και σχολιάζουν χάρτες που παρουσιάζουν την κατανομή των βασικών γλωσσών και θρησκειών στον κόσμο.</p> <p>Βλέπουν βίντεο και εικόνες από μεγάλα θρησκευτικά κέντρα του κόσμου. Συζητούν για την ανάγκη ανεξίθρησκιας σε κάθε χώρα του κόσμου.</p> <p>Διακρίνουν τις "διεθνείς" γλώσσες και δίνουν ερμηνείες στη διάδοσή τους.</p> <p>Κατασκευάζουν έναν πίνακα στον οποίο είναι γραμμένη η ίδια πρόταση σε πολλές διαφορετικές γλώσσες.</p>
<p>Να περιγράφουν τη ζωή ανθρώπινων ομάδων σε διαφορετικά φυσικά περιβάλλοντα και να συσχετίζουν τις συνθήκες τους με τις περιβαλλοντικές συνθήκες που επικρατούν στον αντίστοιχο.</p> <p>Να ερμηνεύουν με την ανάλυση συγκεκριμένων παραδειγμάτων τους τρόπους με τους οποίους οι άνθρωποι προσαρμόζονται στις συνθήκες κάθε περιοχής και ταυτόχρονα αλλάζουν το χώρο γύρω τους.</p> <p>Να συγκρίνουν Τρόπους ζωής των ανθρώπων σε διαφορετικά φυσικά περιβάλλοντα και να καταγράψουν τις ευκαιρίες, και τις δυσκολίες που δημιουργεί κάθε χώρος.</p>	<p><i>Η ζωή του ανθρώπου σε διαφορετικά φυσικά περιβάλλοντα.</i></p> <p>Η ζωή στην έρημο</p> <p>Η ζωή στις πολικές περιοχές</p> <p>Η ζωή του στα τροπικά δάση.</p> <p>Η ζωή στις εύκρατες περιοχές</p> <p>(4 ώρες)</p>	<p>Παρατηρούν εικόνες και φωτογραφίες από διαφορετικά περιβάλλοντα, περιγράφουν τις συνθήκες που επικρατούν και εξηγούν τη σχέση μεταξύ του φυσικού Περιβάλλοντος και του τρόπου ζωής των ανθρώπων.</p> <p>Αναζητούν και συγκεντρώνουν κείμενα, φωτογραφίες και άλλο υλικό σχετικά με τις αλληλεξαρτήσεις ανθρώπου και χώρου και τις θετικές ή αρνητικές συνέπειες των δραστηριοτήτων του ανθρώπου.</p> <p>Αναλαμβάνουν εργασίες σχετικά με τις ορατές εκδηλώσεις των σχέσεων μεταξύ ανθρώπου και χώρου (π.χ. μελετούν τα υλικά κατασκευής των κατοικιών σε διάφορα μέρη της Γης ή τον τρόπο ένδυσης ανάλογα με το κλίμα και τις τοπικές συνθήκες).</p>
<b>Δ' Ενότητα: Οι ήπειροι</b>		
<p>Να αναγνωρίζουν και να περιγράφουν το φυσικό και ανθρωπογενές περιβάλλον της ηπείρου με τη βοήθεια κατάλληλου εποπτικού υλικού.</p> <p>Να καταγράφουν και να αξιοποιούν πληροφορίες για τους λαούς της ηπείρου και τα πολιτιστικά τους χαρακτηριστικά (γλώσσες, θρησκείες).</p> <p>Να αποκτούν θετική στάση απέναντι στους άλλους λαούς, να εκτιμούν τη σημασία που έχει η συνεργασία των λαών και να εκτιμούν τα ανθρωπιστικά και δημοκρατικά ιδεώδη.</p>	<p><i>Η Ευρώπη</i></p> <p>Η θέση της Ευρώπης</p> <p>Θαλάσσιος διαμελισμός</p> <p>Φυσικό περιβάλλον</p> <p>Το κλίμα και οι ανθρώπινες δραστηριότητες</p> <p>Χλωρίδα και πανίδα – βλάστηση</p> <p>Οι κάτοικοι και τα κράτη</p> <p>Πολιτιστικά χαρακτηριστικά των λαών της Ευρώπης</p> <p>Αξιοθέατα – μνημεία και ιστορική συνέχεια των λαών της Ευρώπης</p> <p>Πρωτογενής και δευτερογενής τομέας παραγωγής αγαθών</p> <p>Οι σχέσεις των κρατών</p>	<p>Αξιοποιούν προηγούμενες γνώσεις τους για να συγκρίνουν χάρτες, να αναλύσουν στοιχεία και να ανακαλύψουν σχέσεις.</p> <p>Χρησιμοποιούν και αξιοποιούν πίνακες και διαγράμματα και συγκρίνουν τα δεδομένα τους με τα αντίστοιχα που αφορούν την Ελλάδα.</p> <p>Χωρίζονται σε ομάδες και σχεδιάζουν θεματικούς χάρτες της ηπείρου.</p> <p><i>Αναλαμβάνουν να παρουσιάσουν την "ταυτότητα" της ηπείρου με στοιχεία που επιλέγουν οι ίδιοι ως πιο σημαντικά.</i></p> <p><i>Κάνουν υποθετικά ταξίδια σε χώρες ή πόλεις και περιγράφουν κλίμα, ρούχα, κτίρια, πολιτιστικό περιβάλλον, και αξιοθέατα (εκμετάλλευση βιβλιογραφικών πηγών).</i></p> <p><i>Κάνουν υποθετικά ταξίδια σε πολυεθνικά πλωτά ποτάμια και περιγράφουν τη διαδρομή. Φτιάχνουν παζλ με τα κράτη της ηπείρου (Εικαστικά, Κοινωνική και Πολιτική Αγωγή, Ιστορία, Γλώσσα, Τεχνολογία, Πληροφορική).</i></p>

	της Ευρώπης και η Ευρωπαϊκή Ένωση (10 ώρες)	
Στόχοι όμοιοι με τους στόχους της υποενότητας Δ.1.	Η Ασία Φυσικό περιβάλλον Οι κάτοικοι Τα κράτη (3 ώρες)	Ανάλογες με τις δραστηριότητες της υποενότητας Δ.1.
Στόχοι όμοιοι με τους στόχους της υποενότητας Δ.1.	Η Αφρική Φυσικό περιβάλλον Οι κάτοικοι και τα κράτη (2 ώρες)	Ανάλογες με τις δραστηριότητες της υποενότητας Δ.1.
Στόχοι όμοιοι με τους στόχους της υποενότητας Δ.1.	Η Βόρεια Αμερική Φυσικό περιβάλλον Οι κάτοικοι Τα κράτη (3 ώρες)	Ανάλογες με τις δραστηριότητες της υποενότητας Δ.1.
Στόχοι όμοιοι με τους στόχους της υποενότητας Δ.1.	Η Νότια Αμερική Φυσικό περιβάλλον Οι κάτοικοι και τα κράτη (2 ώρες)	Ανάλογες με τις δραστηριότητες της υποενότητας Δ.1.
Στόχοι όμοιοι με τους στόχους της υποενότητας Δ.1.	Η Ωκεανία Φυσικό περιβάλλον Οι κάτοικοι και τα κράτη (2 ώρες)	Ανάλογες με τις δραστηριότητες της υποενότητας Δ.1.

#### Σύνολο ωρών 45

#### Προτεινόμενα διαθεματικά σχέδια εργασίας

**Θέμα: Η κουζίνα της Ευρώπης / του κόσμου:** Εκπόνηση ομαδικών εργασιών και διεξαγωγή έρευνας μέσα από πηγές (βιβλία, διαδίκτυο, αλληλογραφία), συγκέντρωση συνταγών, μελέτη των διατροφικών συνθηκών των διαφόρων λαών, σύνδεσή τους με τις κλιματολογικές ή άλλες συνθήκες που επικρατούν στις διάφορες περιοχές.  
**Θεμελιώδεις διαθεματικές έννοιες:** Διάσταση, Μεταβολή, Αλληλεξάρτηση. **Προεκτάσεις:** Γλώσσα, Αισθητική Αγωγή, Μουσική, Φυσικές Επιστήμες, Κοινωνική και Πολιτική Αγωγή.

**Θέμα: Τραγούδια ή μύθοι απ' όλο τον κόσμο:** Εκπόνηση ομαδικών εργασιών και διεξαγωγή έρευνας μέσα από πηγές (βιβλία, διαδίκτυο, αλληλογραφία), συγκέντρωση τραγουδιών, μύθων, κτλ., μελέτη των παραδόσεων των διαφόρων λαών, σύνδεσή τους με την ιστορία και την κουλτούρα των λαών στο πλαίσιο της γεωγραφικής μελέτης. **Θεμελιώδεις διαθεματικές έννοιες:** Διάσταση, Μεταβολή, Αλληλεξάρτηση. **Προεκτάσεις:** Γλώσσα, Αισθητική Αγωγή, Μουσική, Κοινωνική και Πολιτική Αγωγή.

**Θέμα: Τα δάση ή οι θάλασσες του κόσμου:** Οργάνωση ομαδικών εργασιών για τη διερεύνηση της κατανομής των δασών και των θαλασσών στον κόσμο, μελέτη και κατασκευή σχετικών χαρτών, σύνδεσή τους με συγκεκριμένες δραστηριότητες των ανθρώπων, συγκέντρωση φωτογραφιών. **Θεμελιώδεις διαθεματικές έννοιες:** Διάσταση, Μεταβολή, Σύστημα, Αλληλεπίδραση. **Προεκτάσεις:** Γλώσσα, Αισθητική Αγωγή, Φυσικές Επιστήμες, Κοινωνική και Πολιτική Αγωγή, Μουσική.

#### 3. Διδακτική μεθοδολογία

Η διδασκαλία της Γεωγραφίας στο Δημοτικό σχολείο πρέπει να βασίζεται σε:

- Καλή προετοιμασία του μαθήματος εκ μέρους του διδάσκοντος (πορεία, επικοινωνιακό υλικό, κατανομή ρόλων).
- Αποφυγή του δασκαλοκεντρικού προτύπου και εφαρμογή της ευρείας συνεργασίας κατά ομάδες.
- Συνεχή προσπάθεια σύνδεσης των δεδομένων με το άμεσο και οικείο περιβάλλον των παιδιών μέσα από συγκεκριμένα παραδείγματα.
- Αξιοποίηση της ενεργητικής μάθησης μέσω της διερεύνησης και της ανακάλυψης.



- Συνεχή, σχεδόν εξαντλητική αξιοποίηση των χαρτών και στον χωρίς υπερβολές σχεδιασμό τους από τους μαθητές.
- Συσχετισμό των επιμέρους τομέων του μαθήματος της Γεωγραφίας (Φυσική Γεωγραφία, Ανθρωπογεωγραφία), ώστε να επιτυγχάνεται η ολιστική προσέγγιση των θεμάτων διδασκαλίας.
- Πραγματοποίηση ερευνών πεδίου για την εξερεύνηση του φυσικού περιβάλλοντος και την επίλυση πραγματικών προβλημάτων.
- Αξιοποίηση της τεχνολογίας για την αναζήτηση πληροφοριών που σχετίζονται με γεωγραφικά θέματα.
- Σχεδιασμό δραστηριοτήτων που να διευκολύνουν τη σύνδεση του μαθήματος της Γεωγραφίας με άλλα μαθήματα (Ιστορία, Κοινωνική και Πολιτική Αγωγή, Μουσική, Εικαστικά, Μαθηματικά, Γλώσσα κτλ).
- Οργάνωση ομαδικών συζητήσεων στην τάξη, συνεντεύξεων κτλ. για θέματα που σχετίζονται με το περιεχόμενο του μαθήματος, ώστε οι μαθητές να ασκηθούν σε δεξιότητες επικοινωνίας και συνεργασίας (κανόνες διαλόγου, προσεκτική ακρόαση, επιχειρηματολογία, έκφραση και σεβασμός αντίθετης άποψης, καταμερισμός εργασίας, ανάληψη κάποιας υπευθυνότητας κτλ).
- Παιχνίδια ρόλων και δραματοποίηση για την προσέγγιση διάφορων θεμάτων.
- Επισκέψεις σε χώρους που σχετίζονται με το μάθημα της Γεωγραφίας (π.χ. Αστεροσκοπείο, Μετεωρολογική Υπηρεσία, κτλ).
- Σχεδιασμό δραστηριοτήτων ώστε οι μαθητές να γνωρίσουν επαγγέλματα που σχετίζονται με το περιεχόμενο του μαθήματος.

*Παρατήρηση:* Στο μάθημα της Γεωγραφίας οι μαθητές μπορούν να ασχοληθούν και με την εκπόνηση συνθετικών σχεδίων εργασίας (project). Στο πλαίσιο των εργασιών αυτών οι μαθητές αξιοποιούν πηγές πληροφόρησης, συνθέτουν και αναλύουν πληροφορίες, αξιολογούν την εργασία τους και την παρουσιάζουν υπό μορφή έκθεσης, περιοδικού, βιβλίου κ.ά.

#### 4. Αξιολόγηση

Η αξιολόγηση συνίσταται στη συνεχή παρακολούθηση της όλης συμμετοχής και του βαθμού δραστηριοποίησης των μαθητών κατά τη διεξαγωγή του μαθήματος, καθώς και στον έλεγχο επίτευξης των διδακτικών στόχων. (Εκτενέστερη αναφορά για πιθανούς τρόπους αξιολόγησης προβλέπεται στην εισαγωγή του ΔΕΠΠΣ).

Με τη συνεχή παρακολούθηση του βαθμού προόδου των μαθητών, ο δάσκαλος έχει την ευχέρεια να προσδιορίζει τις αδυναμίες και τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι μαθητές του (ανατροφοδότηση), ώστε να επιλέξει τις κατάλληλες διορθωτικές παρεμβάσεις στη μαθησιακή διαδικασία.

Η αξιολόγηση μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσα από συγκεκριμένες μεθόδους και τεχνικές, όπως:

- Μέσα από το Βιβλίο του μαθητή, με δραστηριότητες οι οποίες θα αποσκοπούν στο να διαπιστωθεί η επίτευξη της υλοποίησης των επιμέρους στόχων κάθε διδακτικής ενότητας.
- Με φύλλα αξιολόγησης για κάθε θεματική ενότητα (έλεγχος των γνώσεων αλλά και των δεξιοτήτων που απέκτησαν οι μαθητές).
- Με την παρακολούθηση του βαθμού δραστηριοποίησης και συμμετοχής των μαθητών και αξιολόγηση της ικανότητας αναζήτησης στοιχείων, χρήσης πηγών κτλ. κατά την εκπόνηση συνθετικών και δημιουργικών εργασιών.
- Με ποικίλες δραστηριότητες (θεατρικό παιχνίδι, κατασκευές, υλικά, έρευνες) που μπορεί να γίνουν στην τάξη ή και έξω από αυτή.
- Με διαδικασίες αυτοαξιολόγησης.

#### 5. Διδακτικό υλικό

Το διαθέσιμο διδακτικό υλικό για τη διδασκαλία της Γεωγραφίας στο Δημοτικό σχολείο απευθύνεται αφενός στο μαθητή, αφετέρου στο δάσκαλο. Το διδακτικό υλικό για το μαθητή θα πρέπει να περιλαμβάνει το Βιβλίο του Μαθητή και το Τετράδιο Εργασιών (όπου αυτό κρίνεται απαραίτητο) ενώ το διδακτικό υλικό για τον δάσκαλο θα πρέπει να περιλαμβάνει το Βιβλίο του Δασκάλου (και τετράδιο διαθεματικών δραστηριοτήτων – αν αυτό κρίνεται απαραίτητο).

Το μάθημα θα πρέπει επίσης να υποστηρίζεται από κατάλληλο εποπτικό υλικό όπως χάρτες τοίχου, υδρόγειο σφαίρα, διαφάνειες, βιντεοταινίες, ταξιδιωτικά βιβλία, βιβλία και περιοδικά με πληροφοριακό γεωγραφικό περιεχόμενο και κατάλληλα λογισμικά.

#### 6. Προδιαγραφές βιβλίων και λοιπού υλικού

##### **Διδακτικό υλικό για το μαθητή**

##### *Βιβλίο μαθητή:*

Τα διδακτικά βιβλία θα πρέπει να αποτυπώνουν και να προσδιορίζουν με ακρίβεια τους σκοπούς που επιδιώκονται με τη διδασκαλία του συγκεκριμένου μαθήματος και να προτείνουν τη μεθοδολογία μελέτης στην τάξη. Με γνώμονα τα παραπάνω, κάθε διδακτικό εγχειρίδιο Γεωγραφίας οφείλει:

- Να είναι συμβατό με το Πρόγραμμα Σπουδών, να ανταποκρίνεται στα ενδιαφέροντα, τις ανάγκες και την αντιληπτική ικανότητα της ηλικίας των μαθητών στους οποίους απευθύνεται και να παρουσιάζει εφαρμογές της Γεωγραφίας στην καθημερινή ζωή.
- Να είναι διαρθρωμένο σε ενότητες, των οποίων η διαδοχή να επιτρέπει τη συνέχεια και τη συνοχή στην παρουσίαση και επεξεργασία των διδασκόμενων εννοιών. Κάθε ενότητα είναι δυνατόν να περιλαμβάνει παραθέματα, δηλαδή ένθετα, μη εξεταζόμενα κείμενα, τα οποία ενημερώνουν το μαθητή για τις εφαρμογές της Γεωγραφίας ή για

ορισμένα αξιοσημείωτα φαινόμενα, που αναδεικνύουν αποτελεσματικά τη σχέση μεταξύ των ανθρώπινων δραστηριοτήτων και του φυσικού περιβάλλοντος. Η αναλογία τους δεν πρέπει να ξεπερνά το 20% περίπου της συνολικής έκτασης της ενότητας.

- Να επιτρέπει την υιοθέτηση από τον εκπαιδευτικό διαφορετικών μοντέλων μάθησης ανάλογα με το θέμα και τα δεδομένα της τάξης, να είναι ανοικτό σε διαφορετικούς τρόπους αξιοποίησης του υλικού που παρέχει και να αναδεικνύει τις σχέσεις που υπάρχουν ανάμεσα στη Γεωγραφία και στα αντικείμενα επιστημών. Επίσης θα πρέπει να πείθει το μαθητή για την αναγκαιότητα και τη χρησιμότητα των γνώσεων που παρέχει.
- Να είναι γραμμένο σε γλώσσα σαφή και κατανοητή ώστε να εμπλουτίζει το λεξιλόγιο και να καλλιεργεί το γλωσσικό αισθητήριο του μαθητή.
- Να έχει κατάλληλη αισθητική εμφάνιση, δηλαδή:
  - Το μέγεθος των τυπογραφικών χαρακτήρων του και το ύψος του διάστιχου να είναι συμβατά με την ηλικία των μαθητών στους οποίους απευθύνεται και το μέγεθός του να είναι αρκετά μεγάλο (58x86 σύμφωνα με τις προδιαγραφές του Ο.Ε.Δ.Β), ώστε να ανταποκρίνεται στις ιδιαιτερότητες του μαθήματος και ιδιαίτερα στην ανάγκη σχεδιασμού χαρτών σχετικά μεγάλης κλίμακας.
  - Να είναι γραμματοσιμμένο με κατάλληλο εποπτικό υλικό (φωτογραφίες, σχέδια, διαγράμματα) το οποίο θα πρέπει να υποστηρίζει αποτελεσματικά το κείμενο. Ειδικά οι χάρτες του θα πρέπει να είναι σχεδιασμένοι σύμφωνα με τις προδιαγραφές τις οποίες έχει ορίσει το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο ως προς το περιεχόμενο, το συμβολισμό και την ποικιλία των πληροφοριών. Θα πρέπει εντούτοις να ληφθεί υπόψη ότι επειδή θα είναι υποχρεωτικά μικρής κλίμακας, θα πρέπει να περιέχουν μόνο τα στοιχεία που είναι άμεσα αξιοποιήσιμα.

### **Διδακτικό υλικό για το δάσκαλο**

#### *Βιβλίο δασκάλου:*

Το βιβλίο του δασκάλου θα πρέπει να βοηθήσει τον εκπαιδευτικό να εφαρμόσει τις μεθοδολογικές προσεγγίσεις που προτείνει το Α.Π.Σ. να του δώσει ιδέες για την οργάνωση της διδασκαλίας του, να του επισημάνει σημεία της ύλης τα οποία οι μαθητές δυσκολεύονται να κατανοήσουν ή τείνουν να παρανοούν και τέλος να του προτείνει συμπληρωματικές πηγές για να ανανεώσει και να επεκτείνει τις γνώσεις του. Ένα τέτοιο βιβλίο οφείλει να περιέχει:

- Αναλυτικές ενδεικτικές διδακτικές ενέργειες για τη διδασκαλία όλων των εννοιών του σχολικού βιβλίου.
- Προτεινόμενο διδακτικό υλικό για κάθε ενότητα και τρόπο αξιοποίησής του.
- Υποδειγματικές απαντήσεις των ερωτήσεων, ασκήσεων, προβλημάτων του σχολικού βιβλίου.
- Πρόσθετες ερωτήσεις, ασκήσεις και προεκτάσεις.
- Φύλλα αξιολόγησης.
- Ενδεικτικό ετήσιο προγραμματισμό της ύλης.
- Προτεινόμενη βιβλιογραφία και άλλες πηγές πληροφόρησης (π.χ. δικτυακούς τόπους κτλ.).

#### *Διδακτικό υλικό για το μαθητή ή το δάσκαλο (εξαρτάται από τη φιλοσοφία συγγραφής του διδακτικού πακέτου)*

##### *Τετράδιο Εργασιών:*

Το τετράδιο εργασιών μπορεί, όπως προαναφέρθηκε, να απευθύνεται είτε στο μαθητή είτε στο δάσκαλο.

Α) Στην περίπτωση που απευθύνεται στο μαθητή θα πρέπει να περιλαμβάνει:

- Λευκούς χάρτες της περιοχής που καλούνται να μελετήσουν οι μαθητές.
- Πρωτότυπες ερωτήσεις, ασκήσεις και προεκτάσεις.
- Προτάσεις για μικρές έρευνες που μπορούν να κάνουν οι μαθητές στην τάξη ή έξω από αυτή.
- Προτεινόμενη βιβλιογραφία που οι μαθητές μπορούν να χρησιμοποιούν στις έρευνές τους.
- Β) Στην περίπτωση που απευθύνεται στο δάσκαλο θα πρέπει να περιέχει:
  - Ενδεικτικά σχέδια εργασίας που μπορεί να υλοποιήσει ο εκπαιδευτικός μέσα στην τάξη ή έξω από αυτή.
  - Αναπτυγμένες διαθεματικές προσεγγίσεις θεμάτων που άπτονται των ενδιαφερόντων των μαθητών.
  - Ενδεικτική βιβλιογραφία για την ετεξεργασία των θεμάτων.

##### *Εποπτικό υλικό*

Το εποπτικό υλικό για τη διδασκαλία της Γεωγραφίας στο δημοτικό θα πρέπει να περιλαμβάνει:

##### *Χάρτες τοίχου:*

Κατά την επιλογή τους θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι προδιαγραφές που έχει ορίσει με απόφασή του το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.

##### *Υδρόγειο σφαίρα:*

Η Υδρόγειος που θα χρησιμοποιηθεί στο σχολείο θα πρέπει να έχει διάμετρο τουλάχιστον 40 εκατοστά και από την άποψη των στοιχείων που απεικονίζει θα πρέπει να ικανοποιεί τις γενικές προδιαγραφές που έχει ορίσει για τους χάρτες το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. Εννοείται ότι η πυκνότητα των στοιχείων της θα πρέπει να ανταποκρίνεται στη μικρή κλίμακα την οποία έχει συνήθως.

##### *Ατλαντες:*

Θα πρέπει να είναι σχεδιασμένοι έτσι, ώστε, εκτός από την επιστημονική ακρίβεια στην απεικόνιση των στοιχείων τους, να καλύπτουν τους διδακτικούς στόχους της εξεταζόμενης ενότητας.

##### *Διαφάνειες ανακλαστικού προβολέα:*

Κατά την επιλογή τους θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι προδιαγραφές που έχει ορίσει με απόφασή του το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.

##### *Λογισμικό:*

Η χρήση λογισμικού μπορεί να είναι ιδιαίτερα αποδοτική στη διδασκαλία της Γεωγραφίας στο δημοτικό σχολείο, εξαιτίας ακριβώς της δυνατότητας που παρέχει το μέσο αυτό, στην πολύμορφη, πολυποικίλη παρουσίαση των

διδασκόμενων πληροφοριών. Κατά την επιλογή των λογισμικών θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι προδιαγραφές που έχει ορίσει με απόφασή του το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.

*Βιντεοταινίες:*

Απαραίτητα χαρακτηριστικά του περιεχομένου των βιντεοταινιών που χρησιμοποιούνται για τη διδασκαλία της Γεωγραφίας θα πρέπει να είναι τα ακόλουθα:

- Η συμβατότητα με το υπάρχον Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών
- Η συμβατότητα με την ορολογία που χρησιμοποιείται στα σχολικά εγχειρίδια
- Η συμβατή με την ηλικία και τη βαθμίδα πυκνότητα ηχητικών και οπτικών πληροφοριών

Ο δάσκαλος θα πρέπει να επιλέγει κάθε φορά το περιεχόμενο της βιντεοταινίας που είναι σχετικό με την ενότητα που διδάσκεται και να μην προβάλλει όλο το υλικό που αυτή περιέχει. Σε κάθε περίπτωση, όμως, η παρουσίαση μιας βιντεοταινίας θα πρέπει να συνοδεύεται από σχετική συζήτηση, την οποία θα πρέπει να έχει προετοιμάσει κατάλληλα ο εκπαιδευτικός.

*Λογοτεχνικές αναφορές - Βιβλία και περιοδικά με πληροφοριακό γεωγραφικό περιεχόμενο:*

Μπορεί να προτείνεται ολόκληρο το βιβλίο, εφόσον πρόκειται για ένα περιηγητικό κείμενο ή αποσπάσματα από λογοτεχνικά βιβλία. Η επαφή με λογοτεχνικές αναφορές παρουσιάζει το πρόσθετο πλεονέκτημα ότι αποτελεί ένα θαυμάσιο εργαλείο ανάπτυξης του γλωσσικού αισθήματος των μαθητών. Η ύλη τους πρέπει να είναι οργανωμένη έτσι, ώστε να καλύπτει συγκεκριμένους διδακτικούς στόχους του μαθήματος. Στην περίπτωση των περιοδικών, καλό θα ήταν να δοθεί μεγάλη προσοχή στην εγκυρότητα των γνώσεων που παρέχουν και στο λόγο που χρησιμοποιούν.

## **ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ ΓΕΩΛΟΓΙΑΣ – ΓΕΩΓΡΑΦΙΑΣ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ**

### **1. Ειδικοί σκοποί**

Κατά τη σύνταξη των Αναλυτικών Προγραμμάτων Σπουδών του μαθήματος έγινε προσπάθεια κατανομής της ύλης σε τρεις μεγάλες διδακτικές ενότητες (Χάρτες - Φυσικό περιβάλλον – Ανθρώπινες Δραστηριότητες), ώστε να διατηρηθεί η φιλοσοφία παρουσίασης, την οποία έχουν συνηθίσει οι μαθητές από τη διδασκαλία της Γεωγραφίας στις δύο τελευταίες τάξεις της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. Εν τούτοις, στη Β΄ τάξη του Γυμνασίου παρουσιάστηκε η ανάγκη διαφοροποίησης λόγω των ιδιαιτεροτήτων που παρουσιάζει η μελέτη της Ευρώπης. Συγκεκριμένα:

Στην Α΄ τάξη (Γεωγραφία Ηπείρων) η ύλη αναπτύσσεται σε τρεις μεγάλες διδακτικές ενότητες οι οποίες είναι:

- *Οι χάρτες* (6 διδακτικές ώρες): Στην ενότητα αυτή επιδιώκεται η ανάπτυξη δεξιοτήτων εντοπισμού τόπων στην επιφάνεια της Γης με τη βοήθεια των συντεταγμένων (γεωγραφική θέση) και αξιοποίηση των χαρτών στη μελέτη συγκεκριμένων γεωγραφικών προβλημάτων.
- *Το φυσικό περιβάλλον* (30 διδακτικές ώρες). Η ενότητα αυτή έχει ως αντικείμενο τη μελέτη του φυσικού περιβάλλοντος της Γης και περιλαμβάνει τις αναγκαίες για τη γεωγραφική μελέτη γνώσεις Γεωλογίας.
- *Οι δραστηριότητες των ανθρώπων* (12 διδακτικές ώρες). Η ενότητα αυτή συνδέει το φυσικό περιβάλλον με τις δραστηριότητες των ανθρώπων. Καταλληλότερα θέματα για την ηλικία των μαθητών των δύο πρώτων τάξεων του Γυμνασίου θεωρήθηκαν η συνοπτική εξέταση ορισμένων πληθυσμιακών φαινομένων (αριθμητική εξέλιξη πληθυσμού, πληθυσμιακή πυκνότητα, γεωγραφική κατανομή, σύνθεση κατά ηλικίες), η εξέταση των διαθέσιμων πόρων (συνδυασμός φυσικών και ανθρώπινων πόρων) και το αστικό περιβάλλον (δημιουργία πόλεων, δομή, λειτουργίες, προβλήματα).

Στη Β΄ τάξη (μελέτη της Ευρώπης και της Ελλάδας) η ύλη αναπτύσσεται σε τέσσερις μεγάλες διδακτικές ενότητες και όχι σε τρεις. Αυτό οφείλεται στο ότι η Ευρώπη είναι ένας χώρος στον οποίο η αλληλεπίδραση φυσικού περιβάλλοντος και ανθρώπου είναι πολύ έντονη και χαρακτηριστική. Επιπλέον, η ήπειρος αυτή αποτελεί πλέον το ευρύτερο περιβάλλον των Ελλήνων μαθητών, οι οποίοι θα πρέπει να γνωρίζουν πολύ καλά τα ιδιαίτερα ανθρωπογεωγραφικά χαρακτηριστικά της. Μ' αυτή τη λογική στις τρεις βασικές ενότητες έχει προστεθεί μία ακόμα με τίτλο «οι κάτοικοι της Ευρώπης». Επομένως οι προβλεπόμενες διδακτικές ενότητες είναι οι εξής:

- *Οι χάρτες* (5 διδακτικές ώρες): Περιλαμβάνει την εφαρμογή γνώσεων και δεξιοτήτων στη μελέτη της Ευρώπης, τη διερεύνηση της σχετικής θέσης τόπων, τη διαίρεση των χαρτών και την εφαρμογή τους στη μελέτη και λύση υποθετικών προβλημάτων (για παράδειγμα στον προγραμματισμό έργων).
- *Το φυσικό περιβάλλον της Ευρώπης* (17 διδακτικές ώρες): Αναπτύσσεται με την ίδια λογική που περιγράφηκε στην προηγούμενη τάξη και περιλαμβάνει τη μελέτη χαρακτηριστικών, κατά περίπτωση, χωρών.
- *Οι κάτοικοι της Ευρώπης* (12 διδακτικές ώρες): Εξετάζει τον πληθυσμό της Ευρώπης, την εξέλιξή του στο χρόνο, τη γεωγραφική κατανομή του, την πολιτική διαίρεση της ηπείρου, τις μεγάλες πόλεις και τη γεωγραφική κατανομή τους, όπως επίσης και τη γεωγραφική κατανομή γλωσσών και θρησκειών. Όπου κρίνεται αναγκαίο, το μάθημα καταλήγει στην εξέταση του συγκεκριμένου χαρακτηριστικού στον ελληνικό χώρο (για παράδειγμα, πληθυσμός, πόλεις και διοικητική διαίρεση της Ελλάδας). Η ενότητα κλείνει με τη μελέτη των βαλκανικών χωρών, οι οποίες αποτελούν τον άμεσο περιβάλλοντα χώρο της Ελλάδας.
- *Οι οικονομικές δραστηριότητες των Ευρωπαίων* (14 διδακτικές ώρες): Η ενότητα αυτή περιλαμβάνει περιορισμένες σε ποικιλία και έκταση πληροφορίες για την ανάπτυξη των διαφόρων τομέων της παραγωγής στον ευρωπαϊκό χώρο. Το κέντρο βάρους της ενότητας δε βρίσκεται στην απαρίθμηση προϊόντων και ποσοτήτων, αλλά στους παράγοντες, οι οποίοι καθορίζουν την ανάπτυξη των διαφόρων οικονομικών δραστηριοτήτων. Στο Δημοτικό σχολείο οι μαθητές γνώρισαν τη μορφή της επιφάνειας της Γης και τη διαίρεσή της σε χώρες, μελετώντας τον κόσμο σε ολοένα ευρύτερες περιφέρειες από το τοπικό προς το παγκόσμιο. Έμαθαν επίσης να καταγράφουν δεδομένα και να τα

απεικονίζουν με κατάλληλα σύμβολα. Στο Γυμνάσιο αυτές οι γνώσεις και δεξιότητες θα πρέπει να συμπληρωθούν και να επεκταθούν.

Με βάση τα παραπάνω με τη διδασκαλία της Γεωλογίας – Γεωγραφίας στο Γυμνάσιο επιδιώκονται για το μαθητή, οι επιμέρους *ειδικοί σκοποί*:

– Να ερμηνεύουν φαινόμενα και διαδικασίες που ξεφεύγουν από την άμεση παρατήρηση και συχνά απαιτούν αυξημένη ικανότητα αφηρημένης σκέψης και συνδυασμού δεδομένων (π.χ. για τη μελέτη των γεωλογικών φαινομένων).

– Να χρησιμοποιούν με σχετική ευχέρεια ορισμένες απλές, αλλά εξειδικευμένες μεθόδους μελέτης δεδομένων που συνδέονται με τη Γεωλογία και τη Γεωγραφία (π.χ. αξιοποίηση χαρτών, γραφημάτων και άλλων πληροφοριών, συνεργασία για την υλοποίηση σχεδίων εργασίας κτλ.).

– Να αξιολογούν και να αξιοποιούν τα αποτελέσματα των παρατηρήσεών τους, ώστε να προτείνουν λύσεις σε συγκεκριμένα προβλήματα.

– Να αναπτύσσουν τις απαραίτητες διαθέσεις και στάσεις που θα τους επιτρέψουν να ενταχθούν ομαλά και δημιουργικά στο φυσικό και κοινωνικό περιβάλλον τους.

## 2. Στόχοι, θεματικές ενότητες, ενδεικτικές δραστηριότητες, διαθεματικά σχέδια εργασίας

### ΤΑΞΗ Α΄

Στόχοι	Θεματικές Ενότητες (Διατιθέμενος χρόνος)	Ενδεικτικές Δραστηριότητες
<b>Α΄ Ενότητα: Οι χάρτες</b>		
<p><i>Οι μαθητές επιδιώκονται:</i></p> <p>Να αναγνωρίζουν τους λόγους για τους οποίους η επιφάνεια της Γης χωρίζεται σε τμήματα με το ιδεατό <i>σύστημα</i><sup>3</sup> των παραλλήλων και των μεσημβρινών.</p> <p>Να διακρίνουν τις κύριες παραμέτρους, οι οποίες χρησιμοποιούνται για τον εντοπισμό ενός τόπου στην επιφάνεια της Γης (<i>διάσταση</i>)</p> <p>Να εντοπίζουν τόπους στους χάρτες και στην υδρόγειο σφαίρα με τη βοήθεια των συντεταγμένων.</p>	<p><i>Η γεωγραφική θέση</i></p> <p>Πόλοι, άξονας, παράλληλοι, μεσημβρινοί</p> <p>Γεωγραφικό πλάτος, γεωγραφικό μήκος</p> <p>Εντοπισμός τόπων σε υδρόγειο σφαίρα και σε χάρτη</p> <p style="text-align: center;">(2 ώρες)</p>	<p><i>Οι μαθητές:</i></p> <p>Παρατηρούν σε υδρόγειο σφαίρα και σε χάρτη το σύστημα των παραλλήλων και των μεσημβρινών και συζητούν τις διαφορές τους.</p> <p>Συνδέουν τις ιδεατές αυτές γραμμές με τις έννοιες του γεωγραφικού πλάτους και του γεωγραφικού μήκους.</p> <p>Κάνουν φανταστικά ταξίδια και ορίζουν τόπους από γνωστές συντεταγμένες και τις συντεταγμένες συγκεκριμένων τόπων.</p>
<p>Να διακρίνουν τις βασικές κατηγορίες των χαρτών και το είδος και την ποικιλία των πληροφοριών τις οποίες παρέχει καθεμία.</p> <p>Να ιεραρχούν τις ανάγκες πληροφόρησης τις οποίες θέτει η αντιμετώπιση ενός συγκεκριμένου προβλήματος με γεωγραφικό περιεχόμενο.</p> <p>Να επιλέγουν τους κατάλληλους χάρτες που χρειάζονται, ανάλογα με το πρόβλημα που αντιμετωπίζουν.</p>	<p><i>Διαίρεση των χαρτών</i></p> <p>Κατηγορίες χαρτών, ποικιλία πληροφοριών τις οποίες παρέχουν</p> <p>Επιλογή χαρτών</p> <p style="text-align: center;">(1 ώρα)</p>	<p>Παρατηρούν χάρτες διαφόρων ειδών και καταγράφουν το είδος των πληροφοριών τις οποίες παρέχουν.</p> <p><i>Καταγράφουν τα στοιχεία ενός υποθετικού προβλήματος που σχετίζεται με τη συλλογή γεωγραφικών πληροφοριών, καταγράφουν και ιεραρχούν τις ανάγκες πληροφόρησης, που θέτει και επιλέγουν κατάλληλους χάρτες για τη λύση του.</i><sup>4</sup> (Γλώσσα, Μαθηματικά)</p>
<p>Να διακρίνουν και να εφαρμόζουν απλές χρήσεις των χαρτών στην καθημερινή ζωή (επιλογή πορείας, μέτρηση αποστάσεων με τη βοήθεια της κλίμακας).</p> <p>Να ερμηνεύουν γεωγραφικά δεδομένα με τη βοήθεια των χαρτών (<i>διάσταση, χώρος και χρόνος, μεταβολή</i>)</p> <p>Να προσανατολίζονται στο χάρτη στο χώρο με τη βοήθεια πυξίδας ή σημείων του χώρου με δεδομένο προσανατολισμό (π.χ. ιερά</p>	<p><i>Η χρήση των χαρτών στην καθημερινή ζωή</i></p> <p>Μέτρηση αποστάσεων</p> <p>Ερμηνεία γεωγραφικών δεδομένων</p> <p>Προσανατολισμός χάρτη στο χώρο</p>	<p>Επιλέγουν πορεία ανάμεσα σε δύο σημεία σε κατάλληλους χάρτες με κριτήριο την πιο σύντομη απόσταση την οποία υπολογίζουν με τη βοήθεια της κλίμακας.</p> <p><i>Ερμηνεύουν μέσα από συγκεκριμένα παραδείγματα γεωγραφικά δεδομένα τα οποία παρουσιάζουν οι χάρτες (για παράδειγμα, τη θέση του οδικού δικτύου σε σχέση με το ανάγλυφο ή την εξέλιξη κάποιου γεωγραφικού ή οικονομικού ζητήματος).</i> (Γλώσσα, Μαθηματικά, Ιστορία).</p> <p>Προσανατολίζουν χάρτες στο χώρο με τη</p>

<sup>3</sup> Οι λέξεις με πλάγια γράμματα αποτελούν θεμελιώδεις έννοιες που προσφέρονται για «διαθεματική διάχυση» στο κείμενο των βιβλίων και ανταποκρίνονται στις προτάσεις του αντίστοιχου ΔΕΠΠΣ.

<sup>4</sup> Οι δραστηριότητες με πλάγια γράμματα προτείνονται ως διαθεματικές και ανταποκρίνονται στα προτεινόμενα στην 3<sup>η</sup> στήλη του πίνακα ΔΕΠΠΣ.

εκκλησιών). Να προσανατολίζονται οι ίδιοι στο χάρτη.	<i>Προσανατολισμός χρήστη στο χάρτη.</i>  (1 ώρα)	βοήθεια πυξίδας και προσανατολίζονται στο χάρτη ακολουθώντας υποθετικές κατευθύνσεις.
Να εφαρμόζουν τις γνώσεις και τις δεξιότητες τις οποίες απέκτησαν στα προηγούμενα μαθήματα στη μελέτη διάφορων ειδών χαρτών σχετικών με χώρες του κόσμου. Να συνδυάζουν διαφορετικά είδη χαρτών για την ερμηνεία φαινομένων.	<i>Μελέτη κάποιας περιοχής του κόσμου με χάρτες</i>  Μελέτη γεωγραφικών στοιχείων χωρών του κόσμου και του περιβάλλοντος χώρου με τη βοήθεια διάφορων ειδών χαρτών  (2 ώρες)	<i>Παρατηρούν διάφορα είδη χαρτών που αφορούν άλλες χώρες του κόσμου (γεωμορφολογικών, πολιτικών, θεματικών κτλ.) και ερμηνεύουν τα γεωγραφικά δεδομένα που παρουσιάζουν (Γλώσσα, Μαθηματικά, Ιστορία, Οικιακή Οικονομία, Βιολογία).</i>
<b>Β' Ενότητα: Το φυσικό περιβάλλον</b>		
<i>Μετά το τέλος της οι μαθητές θα πρέπει να είναι ικανοί :</i> Να διακρίνουν τα κύρια τμήματα της δομής του εσωτερικού της Γης. Να συγκρίνουν βασικά στοιχεία των διαστάσεων της Γης με οικεία σ' αυτούς μεγέθη. Να συσχετίζουν κινήσεις της Γης και σχετικά φαινόμενα (περιστροφή – ημέρα και νύχτα, περιφορά – εποχές) (διάσταση, μεταβολή) Να ερμηνεύουν τις διαφορές θερμοκρασίας στην επιφάνεια της Γης (αλληλεπίδραση, μεταβολή) Να διακρίνουν κλιματικούς τύπους, να περιγράφουν και να ερμηνεύουν τη γεωγραφική τους κατανομή (αλληλεπίδραση) Να συσχετίζουν τους κλιματικούς τύπους με την επίδρασή τους στη ζωή των ανθρώπων	<i>Ο πλανήτης Γη</i>  Δομή του εσωτερικού  Κινήσεις της Γης και σχετικά φαινόμενα  Θερμικές ζώνες  (2 ώρες)	Οι μαθητές: Παρατηρούν και σχολιάζουν κατάλληλη απεικόνιση της δομής του εσωτερικού της Γης. Με τη βοήθεια πίνακα συγκρίνουν την ακτίνα ή τη διάμετρο της Γης με γνωστά μεγέθη (π.χ. με το ύψος των υψηλότερων βουνών). Συσχετίζουν γνωστά φαινόμενα (ημέρα και νύχτα, εποχές) με κινήσεις της Γης. Ερμηνεύουν χαρακτηριστικά διάφορων τόπων ανάλογα με τη θερμική ζώνη στην οποία βρίσκονται. Υποθέτουν για το πώς επηρεάζεται η ζωή των ανθρώπων σε τόπους με διαφορετικές κλιματικές συνθήκες και περιγράφουν πιθανές επιδράσεις (Γλώσσα, Μαθηματικά, Ιστορία, Οικιακή Οικονομία, Βιολογία).
Να διακρίνουν τα τμήματα στα οποία μπορεί να χωριστεί το φυσικό περιβάλλον και να αντιλαμβάνονται τους λόγους αυτής της τεχνητής διαίρεσης (σύστημα, διάσταση)	<i>Τα τμήματα του φυσικού περιβάλλοντος</i> Ατμόσφαιρα Υδρόσφαιρα Λιθόσφαιρα Βιόσφαιρα  (1 ώρα)	<i>Μελετούν σε αναπαράσταση την τεχνητή διαίρεση του φυσικού περιβάλλοντος σε τμήματα, σχολιάζουν τα χαρακτηριστικά τους και συζητούν για τις πιθανές αλληλεξαρτήσεις τους (Γλώσσα, Μαθηματικά, Ιστορία, Οικιακή Οικονομία, Βιολογία).</i>
Να διακρίνουν τα τμήματα της ατμόσφαιρας και τις ιδιαίτερες λειτουργίες καθενός απ' αυτά. Να αναγνωρίζουν τη σημασία των ανέμων και των βροχών για τη διατήρηση της ζωής και ειδικότερα την επίδρασή τους στη ζωή και τις δραστηριότητες των ανθρώπων Να διατυπώνουν υποθέσεις για τις δυσκολίες που συνεπάγεται η προσπάθεια επιβίωσης σε ακραία περιβάλλοντα ή η εκδήλωση ακραίων καιρικών φαινομένων.	<i>Η ατμόσφαιρα</i>  Δομή, καιρός, κλίμα Γεωγραφική κατανομή, άνεμοι, βροχές  Επίδραση στη ζωή και ειδικότερα στους ανθρώπους  (2 ώρες)	Παρατηρούν και σχολιάζουν κατάλληλες σχηματικές αναπαραστάσεις. Συσχετίζουν τρόπους ζωής και ανθρώπινες δραστηριότητες σε τοπικό και παγκόσμιο επίπεδο με τη γεωγραφική κατανομή ανέμων και βροχών. Διακρίνουν ακραίες περιπτώσεις θετικής και αρνητικής επίδρασης των παραπάνω παραγόντων στη ζωή των ανθρώπων (μουσώνες, περιοχές μακράς ανομβρίας). Εξετάζουν χώρες ή περιοχές στις οποίες η ζωή των κατοίκων επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό από τις κλιματικές τους συνθήκες.
Να συγκρίνουν τα κύρια χαρακτηριστικά των ωκεανών και των θαλασσών και να	<i>Η Υδρόσφαιρα</i>	Ανακαλούν στη μνήμη τους πληροφορίες για τον κύκλο του νερού, τις οποίες απέκτησαν σε

<p>σχολιάσουν τη γεωγραφική τους θέση.</p> <p>Να αναγνωρίζουν την <i>επίδραση</i> και τη σημασία της θάλασσας στη ζωή των ανθρώπων</p> <p>Να διακρίνουν τη γεωγραφική κατανομή του γλυκού νερού στην επιφάνεια της Γης, να αναγνωρίζουν και να περιγράφουν τα προβλήματα που προκαλεί η άνιση γεωγραφική κατανομή του.</p> <p>Να διακρίνουν τους παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν τη δημιουργία και το μέγεθος ενός ποταμού.</p> <p>Να κατηγοριοποιούν και να συγκρίνουν τους μεγάλους ποταμούς και λίμνες του πλανήτη με διάφορα κριτήρια (θέση, μήκος, λεκάνη απορροής, παροχή, έκταση, επίδραση στη ζωή των ανθρώπων, ευρύτερη οικολογική σημασία).</p> <p>Να διακρίνουν τη θέση των μεγαλύτερων παγοκαλυμμάτων της Γης και να τη συνδέουν με συγκεκριμένες τοπικές συνθήκες.</p> <p>Να διακρίνουν την <i>επίδραση</i> και να αναγνωρίζουν τη σημασία του γλυκού νερού στη ζωή των ανθρώπων.</p>	<p>Ωκεανοί και θάλασσες</p> <p>Ποτάμια και λίμνες</p> <p>Παγοκαλύμματα</p> <p>Γλυκό νερό και άνθρωπος</p> <p>(8 ώρες)</p>	<p>προηγούμενες τάξεις και σχολιάζουν κάθε στάδιο χωριστά.</p> <p>Μελετούν τη θέση των ωκεανών και των μεγάλων θαλασσών στην επιφάνεια της Γης και συγκρίνουν τα κύρια χαρακτηριστικά τους (θέση, έκταση, βάθος κτλ.).</p> <p><i>Σχολιάζουν με συγκεκριμένα παραδείγματα την επίδραση της θάλασσας στις δραστηριότητες των ανθρώπων.</i></p> <p><i>Εξετάζουν χώρες στις οποίες η θάλασσα παίζει καθοριστικό ρόλο στη ζωή των κατοίκων τους (π.χ. νησιωτικές χώρες) (Γλώσσα, Μαθηματικά, Ιστορία, Οικιακή Οικονομία, Βιολογία).</i></p> <p>Σχολιάζουν τη γεωγραφική κατανομή των ποταμών και των λιμνών στην επιφάνεια της Γης και συζητούν για τη σημασία που έχει η άνιση γεωγραφική κατανομή του γλυκού νερού στον πλανήτη.</p> <p>Μελετούν την πορεία ενός τυπικού ποταμού, διακρίνουν τα τμήματά του και αξιολογούν την επίδραση των παραγόντων του φυσικού περιβάλλοντος (κλίμα, ανάγλυφο) που επηρεάζουν το μέγεθός του.</p> <p>Με τη βοήθεια πινάκων και χαρτών εντοπίζουν τη θέση των μεγαλύτερων ποταμών και λιμνών και διακρίνουν τις πηγές και τις εκβολές των ποταμών.</p> <p><i>Αξιολογούν τη σημασία των ποταμών και των λιμνών στη ζωή των ανθρώπων ανάλογα με τις τοπικές συνθήκες.</i></p> <p><i>Εξετάζουν χώρες ή περιοχές της Γης στις οποίες οι ποταμοί και οι λίμνες παίζουν ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο στη ζωή των κατοίκων τους (Γλώσσα, Μαθηματικά, Ιστορία, Οικιακή Οικονομία, Βιολογία).</i></p> <p>Εντοπίζουν στο χάρτη τα πιο σημαντικά παγοκαλύμματα στην επιφάνεια της Γης και αιτιολογούν την παρουσία τους.</p>
<p>Να διακρίνουν τη θέση των λιθοσφαιρικών πλακών και να τη συσχετίζουν με τις ηπείρους και τους ωκεανούς.</p> <p>Να συσχετίζουν τη σχετική κίνηση των λιθοσφαιρικών πλακών με ορισμένα συνδεόμενα φαινόμενα.</p> <p>Να διακρίνουν τη δυναμική των γεωλογικών παραγόντων, οι οποίοι διαμορφώνουν τη μορφή της επιφάνειας της Γης και να αναγνωρίζουν τη μεταβλητότητα αυτής τη μορφής στο χρόνο.</p> <p>Να συσχετίζουν τη δράση των γεωλογικών δυνάμεων με ορισμένες εκδηλώσεις τους στην επιφάνεια του πλανήτη (ηφαίστεια, σεισμοί).</p> <p>Να αναγνωρίζουν <i>επιδράσεις</i> αυτών των εκδηλώσεων (ιδιαίτερα των σεισμών) στη ζωή των ανθρώπων.</p> <p>Να προσεγγίζουν, όσο τους επιτρέπει η ηλικία τους, την έννοια του γεωλογικού</p>	<p><i>Η λιθόσφαιρα</i></p> <p>Λιθοσφαιρικές πλάκες, σχετική κίνηση, συνέπειες.</p> <p>Ενδογενείς δυνάμεις (ηφαίστεια, σεισμοί) και εξωγενείς δυνάμεις (διάβρωση, απόθεση)</p> <p>Γεωλογικός χρόνος</p> <p>Γενικό ανάγλυφο της Γης, γενική περιγραφή των ηπείρων, μεγάλες οροσειρές</p> <p>(15 ώρες)</p>	<p>Με τη βοήθεια κατάλληλων χαρτών και σχεδίων παρατηρούν τη θέση των λιθοσφαιρικών πλακών, τη συσχετίζουν με τη θέση ηπείρων και ωκεανών και μελετούν τις συνέπειες της σχετικής κίνησής τους και τα επακόλουθα φαινόμενα.</p> <p>Παρατηρούν σε χάρτες τη γεωγραφική κατανομή ηφαιστείων και ζωνών υψηλής σεισμικότητας και τη συσχετίζουν με τη θέση και την κίνηση των λιθοσφαιρικών πλακών.</p> <p><i>Συγκεντρώνουν πληροφορίες για την αξία των ηφαιστειογενών εδαφών και σχολιάζουν την επίδραση των σεισμών στη ζωή των ανθρώπων.</i></p> <p><i>Παρατηρούν σε σχεδιάγραμμα τις φάσεις της ηλικίας τη Γης και τις συνδέουν με ορισμένους χαρακτηριστικούς οργανισμούς που έζησαν εκείνη την εποχή (Γλώσσα, Μαθηματικά, Ιστορία, Οικιακή Οικονομία, Βιολογία).</i></p> <p>Ορίζουν την έννοια του απολιθώματος και συνδέουν ορισμένα χαρακτηριστικά απολιθώματα με φάσεις της ηλικίας της Γης.</p>

<p>χρόνου και ορισμένους τρόπους σχετικού προσδιορισμού του (χώρος και χρόνος).</p> <p>Να συσχετίζουν τη δράση των εξωγενών δυνάμεων με ορισμένες εκδηλώσεις τους στην επιφάνεια του πλανήτη.</p> <p>Να αναγνωρίζουν το σχήμα όλων των ηπείρων και να περιγράφουν τα βασικά χαρακτηριστικά τους.</p> <p>Να εντοπίζουν στο χάρτη σημαντικά στοιχεία του ανάγλυφου της Γης και να μπορούν να περιγράφουν με συγκεκριμένα παραδείγματα την επίδρασή τους στις δραστηριότητες των ανθρώπων.</p>		<p>Συγκεντρώνουν εικόνες που δείχνουν πώς ο αέρας και το νερό αλλάζουν την επιφάνεια της Γης με τη δράση της διάβρωσης, της μεταφοράς και της απόθεσης υλικών.</p> <p>Σχεδιάζουν τα περιγράμματα των ηπείρων της Γης και τοποθετούν μέσα σ' αυτά τα κυριότερα στοιχεία του ανάγλυφου και της υδρογραφίας τους.</p> <p>Εξετάζουν χώρες ή περιοχές στις οποίες το ανάγλυφο επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό τη ζωή των κατοίκων τους (Γλώσσα, Ιστορία, Οικιακή Οικονομία, Βιολογία)</p>
<p>Να διακρίνουν τα τμήματα του φυσικού περιβάλλοντος στα οποία αναπτύσσεται η ζωή.</p> <p>Να συνδέουν τις διάφορες μορφές του φυσικού περιβάλλοντος με την ποικιλομορφία των οργανισμών οι οποίοι ζουν σ' αυτές (σύστημα, αλληλεξάρτηση)</p> <p>Να συσχετίζουν τη γεωγραφική κατανομή διάφορων χαρακτηριστικών οικοσυστημάτων με τις ιδιαίτερες συνθήκες στις οποίες αναπτύσσονται (σύστημα, αλληλεξάρτηση).</p> <p>Να αναγνωρίζουν τη σημασία της διατήρησης της οικολογικής ισορροπίας στην επιφάνεια του πλανήτη (σύστημα, μεταβολή, αλληλεπίδραση).</p> <p>Να αναφέρονται σε θέματα που παρουσιάζουν μεγάλο οικολογικό ενδιαφέρον σε παγκόσμιο επίπεδο και να προτείνουν ενέργειες που συμβάλλουν στην αειφόρο ανάπτυξη (αλληλεπίδραση)</p>	<p><i>Η Βιόσφαιρα</i></p> <p>Περιοχές της Γης στις οποίες αναπτύσσεται ζωή</p> <p>Σημαντικά οικοσυστήματα</p> <p>Οικολογικά θέματα</p> <p>(2 ώρες)</p>	<p>Καταγράφουν περιοχές της λιθόσφαιρας, της υδρόσφαιρας και της ατμόσφαιρας, οι οποίες προσφέρονται για την ανάπτυξη της ζωής.</p> <p>Συνδέουν τη χλωρίδα, τη βλάστηση και την πανίδα διάφορων περιοχών της Γης με τις φυσικές συνθήκες που επικρατούν σ' αυτές.</p> <p>Εξετάζουν χαρακτηριστικά οικοσυστήματα και παρατηρούν σε χάρτες τη γεωγραφική τους κατανομή.</p> <p>Συζητούν για τη σημασία της διατήρησης της οικολογικής ισορροπίας στη Γη και συμπεραίνουν για την ανάγκη σωστής διαχείρισης του περιβάλλοντος.</p> <p>Συλλέγουν πληροφορίες από έντυπα και οργανώσεις, σχετικά με οικολογικά θέματα που παρουσιάζουν ενδιαφέρον για το χώρο της Ελλάδας, τις επεξεργάζονται και εκπονούν σχετικές εργασίες (Γλώσσα, Οικιακή Οικονομία, Βιολογία).</p>
<b>Γ' Ενότητα: Οι δραστηριότητες των ανθρώπων</b>		
<p>Να αναγνωρίζουν παράγοντες που επηρεάζουν την αριθμητική εξέλιξη (μεταβολή) του πληθυσμού στο χώρο και στο χρόνο.</p> <p>Να αναφέρουν συγκεκριμένα παραδείγματα τα οποία αποδεικνύουν τη σημασία που έχει στις σημερινές συνθήκες ζωής η σύνθεση του πληθυσμού κατά ηλικίες.</p> <p>Να διακρίνουν και να ιεραρχούν ορισμένους από τους παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν τη γεωγραφική κατανομή των ανθρώπων στην επιφάνεια της Γης και, όσο τους επιτρέπουν η ηλικία και οι γνώσεις τους, να ερμηνεύουν τις κατά τόπους διαφορετικές συγκεντρώσεις τους.</p> <p>Να διακρίνουν τη γεωγραφική κατανομή ορισμένων βασικών πολιτισμικών διαφορών των ανθρώπων (γλώσσες, θρησκείες).</p>	<p><i>Ο πληθυσμός</i></p> <p>Παράγοντες που καθορίζουν την εξέλιξη του στο χρόνο και την κατανομή του στο χώρο</p> <p>Πληθυσμιακή πυκνότητα, σύνθεση κατά ηλικίες, δημογραφικό πρόβλημα των αναπτυσσόμενων χωρών</p> <p>Διαίρεση των ανθρώπων με βάση ορισμένα πολιτισμικά τους χαρακτηριστικά</p> <p>(4 ώρες)</p>	<p>Εξετάζουν τους παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν την εξέλιξη του πληθυσμού στο χώρο και στο χρόνο.</p> <p>Παρατηρούν τις πληθυσμιακές πυραμίδες διάφορων χωρών και καταλήγουν σε συμπεράσματα σχετικά με τις προοπτικές αριθμητικής μεταβολής αυτών των πληθυσμών στο μέλλον.</p> <p>Συσχετίζουν τις τοπικές συγκεντρώσεις των ανθρώπων με συγκεκριμένες φυσικές συνθήκες (κλίμα, έδαφος, παρουσία νερού).</p> <p>Εκτιμούν, όσο τους επιτρέπουν η ηλικία και οι γνώσεις τους, την επίδραση των ιστορικών και οικονομικών παραγόντων στην πληθυσμιακή πυκνότητα μιας περιοχής.</p> <p>Μελετούν τη γεωγραφική κατανομή θρησκειών και γλωσσών στον κόσμο. (Θρησκευτικά, Ιστορία, Οικιακή Οικονομία)</p>

<p>Να ορίζουν τις βασικές έννοιες που συνδέονται με τα διαθέσιμα και να τα διακρίνουν σε κατηγορίες (φυσικοί πόροι, ανθρωπίνοι πόροι).</p> <p>Να διακρίνουν την άνιση γεωγραφική κατανομή των πιο σημαντικών αποθεματικών πόρων και να τη συνδέουν με ορισμένα προβλήματα τα οποία είναι δυνατό να προκαλέσει.</p>	<p><i>Τα διαθέσιμα</i></p> <p>Φυσικοί πόροι και κατηγορίες</p> <p>Ανθρώπινοι πόροι</p> <p>Πηγές ενέργειας, γεωγραφική κατανομή, συνδεόμενα προβλήματα (4 ώρες)</p>	<p>Διακρίνουν τις κατηγορίες των φυσικών πόρων και διακρίνουν τους αποθεματικούς από τους ανανεώσιμους πόρους.</p> <p><i>Περιγράφουν μορφές ανθρώπινων πόρων και τις συσχετίζουν με την καλύτερη αξιοποίηση των φυσικών πόρων.</i></p> <p><i>Μελετούν τη γεωγραφική κατανομή πηγών ενέργειας και χρήσιμων ορυκτών και τη συγκρίνουν με τη γεωγραφική κατανομή των θέσεων στις οποίες γίνεται η μέγιστη κατανάλωσή τους. Σχολιάζουν τα γεωγραφικά και άλλα προβλήματα τα οποία προκαλεί αυτή η άνιση κατανομή (Γλώσσα, Μαθηματικά, Ιστορία, Οικιακή Οικονομία, Βιολογία).</i></p>
<p>Να περιγράψουν και να αξιολογούν με συγκεκριμένα παραδείγματα τους γεωγραφικούς παράγοντες, οι οποίοι επηρεάζουν τη θέση των μεγάλων πόλεων.</p> <p>Να αναγνωρίζουν τους λόγους για τους οποίους οι άνθρωποι, σε παγκόσμιο επίπεδο, εγκαταλείπουν σταδιακά την αγροτική ζωή και τους λόγους για τους οποίους συγκεντρώνονται στα μεγάλα αστικά κέντρα.</p> <p>Να διακρίνουν και να ερμηνεύουν τη γεωγραφική κατανομή των μεγάλων πόλεων της Γης.</p> <p>Να διακρίνουν τις διαφορετικές λειτουργικές ζώνες μιας πόλης και να περιγράψουν τις λειτουργίες που εξυπηρετεί η καθεμία.</p> <p>Να μπορούν να αναφέρουν συγκεκριμένα παραδείγματα, τα οποία αποδεικνύουν ότι οι μεγάλες πόλεις επηρεάζουν έντονα το χώρο που τις περιβάλλει και τους μικρότερους οικισμούς.</p>	<p><i>Οι μεγάλες πόλεις της Γης</i></p> <p>Παράγοντες που καθορίζουν τη θέση και τη γεωγραφική τους κατανομή,</p> <p>Παράγοντες αστικοποίησης, χαρακτηριστικά, δομή, λειτουργίες και προβλήματα των μεγάλων πόλεων,</p> <p>Επίδραση στον περιβάλλοντα χώρο,</p> <p>Εξέλιξη στο χρόνο). (4 ώρες)</p>	<p><i>Εξετάζουν τη σχέση μεταξύ της θέσης μιας μεγάλης πόλης και των φυσικών και άλλων παραγόντων που επικρατούν στο συγκεκριμένο χώρο (ακτή, εκβολές ποταμών, οχυρή θέση, συγκοινωνιακός κόμβος).</i></p> <p><i>Καταγράφουν λόγους για τους οποίους οι άνθρωποι εγκαταλείπουν τα χωριά και λόγους για τους οποίους συγκεντρώνονται στις πόλεις.</i></p> <p><i>Παρατηρούν τη γεωγραφική κατανομή των πολύ μεγάλων πόλεων στο χάρτη και τη σχολιάζουν (π.χ. σε σχέση με το γεωγραφικό πλάτος στο οποίο βρίσκονται οι περισσότερες).</i></p> <p><i>Καταγράφουν τις λειτουργίες μιας πόλης και τις υπηρεσίες τις οποίες προσφέρει και διακρίνουν τις αντίστοιχες διαφοροποιήσεις της δομής της (μοντέλα οργάνωσης πόλεων).</i></p> <p><i>Καταγράφουν τις πιθανές ανάγκες των κατοίκων μιας μεγάλης πόλης και διακρίνουν τις αντίστοιχες διαφοροποιήσεις, τις οποίες επιβάλλει η πόλη στον περιβάλλοντα χώρο (για την κατασκευή δικτύων, την εξειδίκευση οικισμών ως κέντρων διακοπών ή κέντρων αγροτικής παραγωγής) (Γλώσσα, Μαθηματικά, Τεχνολογία, Πληροφορική, Ιστορία, Οικιακή Οικονομία, Βιολογία)</i></p>

#### Σύνολο ωρών 48

#### Προτεινόμενα διαθεματικά σχέδια εργασίας<sup>5</sup>

**Θέμα: Ποτάμια και άνθρωποι:** Εκπόνηση ομαδικών εργασιών οι οποίες θα εξετάζουν συγκεκριμένα παραδείγματα που αποδεικνύουν την εξάρτηση των ανθρώπων από το γλυκό νερό και θα περιγράψουν το είδος των δραστηριοτήτων που προσπαθούν να εξασφαλίσουν την επάρκειά του. **Θεμελιώδεις διαθεματικές έννοιες:** Διάσταση, Αλληλεπίδραση και Αλληλεξάρτηση, Μεταβολή. **Προεκτάσεις:** Κοινωνική και Πολιτική Αγωγή, Ιστορία, Βιολογία, Γλώσσα.

**Θέμα: Τα ηφαίστεια και οι σεισμοί:** Ομαδικές εργασίες σχετικές με τη μελέτη της γεωγραφικής κατανομής των πιο χαρακτηριστικών εξωτερικών εκδηλώσεων της δράσης των γεωλογικών δυνάμεων (καταγραφή και χαρτογράφηση της γεωγραφικής κατανομής, ερμηνεία, επίδραση στους ανθρώπους). **Θεμελιώδεις διαθεματικές έννοιες:** Διάσταση, Μεταβολή, Σύστημα, Αλληλεπίδραση **Προεκτάσεις:** Ιστορία, Βιολογία, Γλώσσα, Κοινωνική και Πολιτική Αγωγή.

**Θέμα: Η πόλη μου:** Οργάνωση ομαδικών εργασιών για τη διερεύνηση της Ιστορίας, της Γεωγραφίας, της λειτουργικής οργάνωσης και των Υπηρεσιών που προσφέρει ο μικρός ή μεγάλος οικισμός στον οποίο λειτουργεί κάθε σχολείο, αλλά και των προβλημάτων που αντιμετωπίζει. **Θεμελιώδεις διαθεματικές έννοιες:** Διάσταση, Μεταβολή, Σύστημα, Αλληλεπίδραση. **Προεκτάσεις:** Ιστορία, Γλώσσα, Κοινωνική και Πολιτική Αγωγή, Βιολογία.

<sup>5</sup> Τα διαθεματικά αυτά σχέδια εργασίας μπορούν να συμπληρώσουν εναλλακτικά τις αναφερόμενες στο ΑΠΣ «ενδεικτικές διαθεματικές δραστηριότητες», για τις οποίες διατίθεται περίπου το 10% του διδακτικού χρόνου και ανταποκρίνονται σε όσα προτείνονται στην τρίτη στήλη του πίνακα του ΔΕΠΠΣ



ΤΑΞΗ Β΄

Στόχοι	Θεματικές Ενότητες (Διατιθέμενος χρόνος)	Ενδεικτικές Δραστηριότητες
<b>Α΄ Ενότητα: Οι χάρτες</b>		
<p><i>Οι μαθητές επιδιώκεται:</i></p> <p>Να ορίζουν τη σχετική θέση τόπων ως προς συγκεκριμένα στοιχεία του χώρου που χρησιμοποιούνται ως σημεία αναφοράς</p> <p>Να διατυπώνουν συμπεράσματα για τις πιθανές ιδιότητες ενός τόπου ανάλογα με τη σχετική του θέση ως προς κάποια σημεία αναφοράς (π.χ. την απόστασή του από τον Ισημερινό, τους πόλους, τη θάλασσα κτλ.)</p> <p>Να διακρίνουν και να περιγράφουν με συγκεκριμένα παραδείγματα εφαρμογές, οι οποίες αποδεικνύουν την πρακτική σημασία της σχετικής θέσης στην καθημερινή ζωή</p>	<p>Γεωγραφική και σχετική θέση</p> <p>(2 ώρες)</p>	<p>Οι μαθητές:</p> <p>Εντοπίζουν τη γεωγραφική θέση ενός τόπου σε χάρτη.</p> <p>Περιγράφουν τα πιθανά χαρακτηριστικά αυτού του τόπου, ανάλογα με τη σχετική του θέση ως προς άλλα στοιχεία του χώρου (ανάγλυφο, υδρογραφικό δίκτυο κτλ.).</p> <p>Επιλέγουν χώρο κατοικίας ή εργασίας στον οικισμό που ζουν και αιτιολογούν την επιλογή τους με κριτήρια τις ιδιότητες του χώρου που επέλεξαν, ανάλογα με τη σχετική του θέση ως προς τα κοινωνικά δίκτυα, τα εμπορικά κέντρα κ. λπ. (Γλώσσα, Μαθηματικά, Τεχνολογία, Πληροφορική, Ιστορία, Οικιακή Οικονομία, Βιολογία)</p>
<p>Να διακρίνουν με τη βοήθεια διάφορων ειδών χαρτών τα πιο σημαντικά φυσικά και ανθρωπογενή χαρακτηριστικά του χώρου της Ευρώπης.</p> <p>Να σχηματίζουν και να συνηθίσουν να χρησιμοποιούν νοητικούς χάρτες της περιοχής που θα μελετήσουν στα επόμενα μαθήματα (Ευρώπη).</p> <p>Να καταγράφουν και να ιεραρχούν την ποικιλία των πληροφοριών (τι, πού, πώς, γιατί) τις οποίες μπορεί να προσφέρει ένας χάρτης.</p>	<p>Μελέτη χαρτών της Ευρώπης</p> <p>Αξιοποίηση στην καθημερινή ζωή και στο σχεδιασμό μελλοντικών ενεργειών</p> <p>(3 ώρες)</p>	<p>Παρατηρούν διάφορα είδη χαρτών της Ευρώπης και με τη βοήθειά τους χαρακτηρίζουν τα πιο σημαντικά χαρακτηριστικά της ηπείρου (γεωγραφική θέση, σχετική θέση ως προς άλλες ηπείρους, σχήμα, διαστάσεις κτλ.).</p> <p>Συλλέγουν διάφορα είδη χαρτών της Ευρώπης από τον τύπο (γεγονότα, κατανομή φαινομένων), αξιολογούν τις πληροφορίες τους και τους συνδέουν με το γεωμορφολογικό και τον πολιτικό χάρτη της ηπείρου).</p> <p>Ιεραρχούν τα ερωτήματα στα οποία είναι δυνατό να απαντά ένας χάρτης και τα εφαρμόζουν στη μελέτη συγκεκριμένων περιοχών.</p> <p>Χρησιμοποιούν διάφορους χάρτες μιας συγκεκριμένης περιοχής για να καθορίσουν το δρομολόγιο ενός φανταστικού ταξιδιού, όπως επίσης και την ανάγκη ενός μελλοντικού έργου (π.χ. της κατασκευής ενός νέου δρόμου) (Γλώσσα, Μαθηματικά, Τεχνολογία, Πληροφορική Οικιακή Οικονομία, Βιολογία).</p>
<b>Β΄ Ενότητα: Το φυσικό περιβάλλον της Ευρώπης</b>		
<p>Να ερμηνεύουν το ανάγλυφο της Ευρώπης με τη βοήθεια γεωλογικών διαδικασιών του μακρινού παρελθόντος (μεταβολή στο χώρο και στο χρόνο)</p> <p>Να διηγούνται συνοπτικά τη γεωλογική ιστορία της Ελλάδας και να ερμηνεύουν το ανάγλυφό της (μεταβολή στο χώρο και στο χρόνο)</p> <p>Να εντοπίζουν περιοχές της Ευρώπης στις οποίες οι γεωλογικές δυνάμεις παρουσιάζουν έντονες εξωτερικές εκδηλώσεις (αλληλεπίδραση, μεταβολή).</p>	<p>Η γεωλογική ιστορία της Ευρώπης</p> <p>Σεισμικότητα στον Ευρωπαϊκό χώρο</p> <p>Σεισμικότητα στο χώρο της Ελλάδας</p> <p>(5 ώρες)</p>	<p>Παρακολουθούν σε χάρτες τη διαδοχική διαμόρφωση του εδάφους της Ευρώπης και της Ελλάδας.</p> <p>Διακρίνουν τις τεκτονικές περιοχές της ηπείρου.</p> <p>Χρησιμοποιούν τις γνώσεις που απέκτησαν με την προηγούμενη δραστηριότητα για να ερμηνεύσουν τη μορφολογία διάφορων περιοχών του ευρωπαϊκού εδάφους, με βάση την περίοδο κατά την οποία σχηματίστηκαν και τις γεωλογικές διεργασίες που ακολούθησαν.</p>

<p>Να αναγνωρίζουν τη δυναμική φύση του κόσμου που τους περιβάλλει και την <i>μεταβολή</i> της μορφής του στο χρόνο.</p> <p>Να εντοπίζουν τις περιοχές έντονης σεισμικότητας στον ευρωπαϊκό χώρο και να εκτιμούν την <i>επίδραση</i> των σεισμών στη ζωή των ανθρώπων.</p> <p>Να ερμηνεύουν, όσο τους επιτρέπουν οι γνώσεις τους, την έντονη σεισμικότητα του χώρου της Ελλάδας.</p>		<p>Παρατηρούν σε κατάλληλο χάρτη τη σχετική θέση των λιθοσφαιρικών πλακών στην περιοχή της Ευρώπης και με τη βοήθεια του γεωμορφολογικού χάρτη της ηπείρου ερμηνεύουν τη θέση των μεγάλων ηφαιστείων της (Σαντορίνη, Βεζούβιος, Αίτνα, Έκλα).</p> <p>Κάνουν το ίδιο για το ηφαιστειακό τόξο του Αιγαίου.</p> <p>Με τη βοήθεια των προηγούμενων χαρτών και ενός χάρτη επικέντρων συμπεραίνουν για τις αιτίες της μεγάλης σεισμικότητας στην περιοχή της Μεσογείου και ιδιαίτερα της Ελλάδας.</p> <p><i>Συλλέγουν και επεξεργάζονται πληροφορίες για τις συνέπειες σημαντικών ηφαιστειακών εκρήξεων και μεγάλων σεισμών στην περιοχή της Ελλάδας και των γύρω χωρών (Γλώσσα, Μαθηματικά, Ιστορία, Οικιακή Οικονομία, Βιολογία).</i></p>
<p>Να διακρίνουν ορισμένες <i>επιδράσεις</i> των φυσιογραφικών περιοχών της Ευρώπης στη ζωή και τις δραστηριότητες των κατοίκων τους.</p> <p>Να αντιστοιχίζουν οικιστικές περιοχές και σχέσεις μεταξύ κατοίκων διαφόρων περιοχών της Ευρώπης με το φυσικό περιβάλλοντος στο οποίο ζουν (<i>διάσταση, αλληλεξάρτηση, μεταβολή στο χώρο και στο χρόνο</i>).</p> <p>Να κατανοούν, όσο τους επιτρέπουν η ηλικία και οι γνώσεις τους, την ομοιότητα των βασικών προβλημάτων επιβίωσης, τα οποία αντιμετωπίζουν οι άνθρωποι σε κάθε περιοχή του κόσμου (<i>διάσταση, αλληλεξάρτηση, μεταβολή στο χώρο και στο χρόνο</i>).</p>	<p><i>Οι φυσιογραφικές περιοχές της Ευρώπης</i></p> <p><i>Η επίδραση των φυσιογραφικών περιοχών στη ζωή των ανθρώπων</i></p> <p><i>(1 ώρα)</i></p>	<p>Παρατηρούν σε χάρτη τις φυσιογραφικές περιοχές της Ευρώπης και συμπεραίνουν για τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα που παρουσιάζουν για τη ζωή των κατοίκων τους.</p> <p>Αντιστοιχίζουν τις περιοχές αυτές με σημερινές ευρωπαϊκές χώρες και συμπεραίνουν την ομοιότητα των προβλημάτων που πρέπει να αντιμετωπίζουν οι κάτοικοί τους (Γλώσσα, Μαθηματικά, Τεχνολογία, Πληροφορική, Ιστορία, Οικιακή Οικονομία, Βιολογία).</p>
<p>Να αναγνωρίζουν στο χάρτη και να ονομάζουν τις θαλάσσιες μάζες που βρέχουν την Ευρώπη.</p> <p>Να διακρίνουν τη μεγάλη σημασία που έχουν για τους περισσότερους από τους κάτοικους της Ευρώπης οι ακτές και οι θαλάσσιες συγκοινωνίες και μεταφορές (<i>διάσταση, αλληλεξάρτηση, μεταβολή στο χώρο και στο χρόνο</i>).</p> <p>Να εντοπίζουν και να περιγράφουν με συγκεκριμένα παραδείγματα ομοιότητες τρόπων ζωής, που επιβάλλει σε διαφορετικές περιοχές της ηπείρου η γειτονία με τη θάλασσα (<i>διάσταση, αλληλεξάρτηση, μεταβολή στο χώρο και στο χρόνο</i>).</p>	<p><i>Οι θάλασσες που βρέχουν την Ευρώπη</i></p> <p><i>Η σημασία της θάλασσας στη ζωή των Ευρωπαίων</i></p> <p><i>(2 ώρες)</i></p>	<p>Παρατηρούν στο χάρτη τις θάλασσες που βρέχουν την Ευρώπη και χαρακτηρίζουν τη θέση τους.</p> <p>Διακρίνουν τις αβαθείς θάλασσες που βρέχουν την Ευρώπη (Βαλτική, Βόρεια, Αδριατική) και ερμηνεύουν το σχηματισμό τους.</p> <p>Παρατηρούν στο χάρτη το βαθύ οριζόντιο διαμελισμό της Ευρώπης και συμπεραίνουν για τη σημασία που έχουν σε ένα τέτοιο χώρο οι θαλάσσιες συγκοινωνίες και μεταφορές.</p> <p><i>Συγκεντρώνουν στοιχεία και εξηγούν γιατί πολλοί από τους λαούς που ζουν στην Ευρώπη αναγκάστηκαν να στραφούν στη θάλασσα για να επιβιώσουν (Γλώσσα, Ιστορία, Οικιακή Οικονομία).</i></p>
<p>Να αναφέρουν κάποια από τα ιδιαίτερα φυσικά και ανθρωπογενή χαρακτηριστικά της Μεσογείου.</p> <p>Να συνδέουν τη γεωγραφική θέση της Μεσογείου με την ιστορική και πολιτιστική της σημασία.</p>	<p><i>Η Μεσόγειος</i></p> <p><i>Φυσικά χαρακτηριστικά της Μεσογείου</i></p> <p><i>Ανθρωπογενή χαρακτηριστικά της Μεσογείου</i></p> <p><i>Ιστορική και πολιτισμική</i></p>	<p><i>Με τη βοήθεια κατάλληλων χαρτών μελετούν τα ιδιαίτερα φυσικά και ανθρωπογενή χαρακτηριστικά της Μεσογείου.</i></p> <p><i>Συγκεντρώνουν στοιχεία για τους πολιτισμούς που αναπτύχθηκαν στη Μεσόγειο και, όσο τους επιτρέπει η ηλικία τους, τους συσχετίζουν με τη θέση της Μεσογείου, μεταξύ τριών ηπείρων και με τα</i></p>

	σημασία της Μεσογείου  (2 ώρες)	ευνοϊκά κλιματικά χαρακτηριστικά της. <i>Μελετούν χαρακτηριστικές χώρες της Μεσογείου (Γλώσσα, Ιστορία, Οικιακή Οικονομία).</i>
Να εντοπίζουν τη θέση των μεγάλων ευρωπαϊκών οροσειρών και πεδιάδων, να τις ονομάζουν και να τις συσχετίζουν με συγκεκριμένες χώρες.  Να εκτιμούν και περιγράφουν την επίδραση του ανάγλυφου στη ζωή και τις δραστηριότητες των Ευρωπαίων.	<i>Το ανάγλυφο της Ευρώπης</i>  Οροσειρές Πεδιάδες Επίδραση του ανάγλυφου στη ζωή των Ευρωπαίων  (3 ώρες)	Με τη βοήθεια του γεωμορφολογικού χάρτη της Ευρώπης χαρακτηρίζουν τη θέση των μεγάλων οροσειρών και πεδιάδων της ηπείρου. Ορίζουν σε ποια Ευρωπαϊκά κράτη βρίσκονται.  <i>Μελετούν ευρωπαϊκές χώρες με χαρακτηριστικό ορεινό ή πεδινό ανάγλυφο (Ελβετία, Αυστρία, Ουγγαρία, Ουκρανία κτλ.). Συζητούν σχετικά με το πώς επηρεάζει το ανάγλυφο αυτών των χωρών τη ζωή των κατοίκων τους (Γλώσσα, Ιστορία, Οικιακή Οικονομία).</i>
Να αναγνωρίζουν τους παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν γενικά το κλίμα της Ευρώπης.  Να διακρίνουν τους κλιματικούς τύπους που επικρατούν στην Ευρώπη και να περιγράφουν και να ερμηνεύουν τη γεωγραφική τους κατανομή.  Να συσχετίζουν τους κλιματικούς τύπους με την επίδρασή τους στη ζωή των ανθρώπων.	<i>Το κλίμα της Ευρώπης</i>  Κλιματικοί τύποι Παράγοντες που επηρεάζουν το κλίμα της Ευρώπης  Επίδραση του κλίματος στη ζωή των Ευρωπαίων  (1 ώρα)	Με τη βοήθεια κατάλληλου χάρτη εκτιμούν την επίδραση της Σαχάρας, του Ατλαντικού Ωκεανού και της Ασίας στο κλίμα της Ευρώπης και την περιγράφουν.  Διακρίνουν τους κλιματικούς τύπους που επικρατούν στην Ευρώπη και ερμηνεύουν τη γεωγραφική κατανομή τους, αξιοποιώντας τις γνώσεις που απέκτησαν με την προηγούμενη δραστηριότητα.  <i>Κάνουν υποθέσεις για τον τρόπο με τον οποίο πρέπει να επηρεάζει τη ζωή και τις δραστηριότητες των ανθρώπων το κλίμα το οποίο επικρατεί σε κάθε περιοχή της Ευρώπης. Μελετούν ευρωπαϊκές χώρες στις οποίες το κλίμα παίζει πολύ σημαντικό ρόλο στη ζωή των κατοίκων τους (Γλώσσα, Ιστορία, Οικιακή Οικονομία).</i>
Να αναγνωρίζουν τους παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν γενικά το κλίμα της Ελλάδας.  Να διακρίνουν τις κλιματικές υποπεριοχές της Ελλάδας και να περιγράφουν τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του (μεταβολή στο χώρο).  Να περιγράφουν με ευχέρεια το ελληνικό κλίμα και να αντιστοιχίζουν τις ποικιλίες του με αντίστοιχες επιδράσεις του στη ζωή των Ελλήνων σε κάθε περιοχή της χώρας.	<i>Το κλίμα της Ελλάδας</i>  Κλιματικές υποπεριοχές  Παράγοντες που επηρεάζουν το κλίμα της Ελλάδας  Επίδραση του κλίματος στη ζωή των Ελλήνων  (1 ώρα)	Παρατηρούν το χάρτη της Ελλάδας και συμπεραίνουν για τους παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν το κλίμα της (γεωγραφική θέση της χώρας, μορφή εδάφους, γειτονία θαλάσσιων μαζών κτλ.).  Εντοπίζουν με τη βοήθεια θεματικών χαρτών τις διαφορετικές κλιματικές υποπεριοχές της Ελλάδας και τις συνδέουν με συγκεκριμένους τόπους.  Διακρίνουν παράγοντες οι οποίοι ευνοούν την ποικιλία του κλίματος σε διάφορες περιοχές της Ελλάδας.  <i>Περιγράφουν και αξιολογούν πιθανές επιδράσεις του κλίματος στις δραστηριότητες των Ελλήνων στις διάφορες περιοχές της χώρας (Γλώσσα, Ιστορία, Οικιακή Οικονομία).</i>
Να προσδιορίζουν τη θέση των μεγάλων ποταμών και λιμνών της Ευρώπης, να τους ονομάζουν και να τους αντιστοιχίζουν με συγκεκριμένες χώρες  Να συνδέουν το υδρογραφικό δίκτυο της ηπείρου με το ανάγλυφο της.  Να εκτιμούν και να περιγράφουν το ρόλο των ποταμών και των λιμνών στη ζωή των κατοίκων της ηπείρου.	<i>Ποτάμια και λίμνες της Ευρώπης</i>  Προσδιορισμός γεωγραφικής θέσης  Ο ρόλος των ποταμών και των λιμνών στη ζωή των ευρωπαίων	Με τη βοήθεια του γεωμορφολογικού χάρτη της Ευρώπης εντοπίζουν τις πηγές και τις εκβολές των μεγαλύτερων ευρωπαϊκών ποταμών.  Περιγράφουν τη ροή αυτών των ποταμών και καταγράφουν τις χώρες τις οποίες διασχίζουν.  <i>Εκτιμούν τη σημασία των πολυεθνικών ποταμών της Ευρώπης ως δικτύου μεταφορών και συγκοινωνιών.</i>  <i>Ακολουθούν στο χάρτη τη ροή του Δούναβη</i>

	(2 ώρες)	και συμπεραίνουν για τη σημασία που έχει για πολλές ευρωπαϊκές χώρες οι οποίες δεν βρέχονται από θάλασσα.  Μελετούν ευρωπαϊκές χώρες, των οποίων η ζωή των κατοίκων επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό από το υδρογραφικό τους δίκτυο (Γλώσσα, Ιστορία, Οικιακή Οικονομία).
<p>Να προσδιορίζουν τη γεωγραφική θέση των μεγάλων ποταμών και λιμνών της Ελλάδας, να τους ονομάζουν και να τους αντιστοιχίζουν με συγκεκριμένες περιοχές τη.</p> <p>Να συνδέουν το υδρογραφικό δίκτυο της χώρας με το ανάγλυφο της.</p> <p>Να εκτιμούν και να περιγράφουν το ρόλο των ποταμών και των λιμνών στη ζωή των Ελλήνων.</p>	<p>Ποτάμια και λίμνες της Ελλάδας</p> <p>Προσδιορισμός γεωγραφικής θέσης</p> <p>Ο ρόλος των ποταμών και των λιμνών στη ζωή των Ελλήνων</p> <p>(1 ώρα)</p>	<p>Με τη βοήθεια του γεωμορφολογικού χάρτη της Ελλάδας εντοπίζουν τις πηγές και τις εκβολές των μεγαλύτερων ελληνικών ποταμών και προσδιορίζουν και ερμηνεύουν τα κύρια χαρακτηριστικά τους (μικρό μήκος, ορμητικότητα, εποχιακά μεταβλητή ροή, μεταφορά μεγάλων ποσοτήτων φερτών υλών, προσχώσεις στις εκβολές).</p> <p>Περιγράφουν τη ροή αυτών των ποταμών και καταγράφουν τις περιοχές τις οποίες διασχίζουν.</p> <p>Περιγράφουν και εκτιμούν τη σημασία του υδρογραφικού δικτύου σε μια χώρα όπως η Ελλάδα, η οποία υποφέρει από ανώμαλη γεωγραφική και εποχιακή κατανομή των βροχοπτώσεων. (Γλώσσα, Οικ. Οικονομία)</p>
<p>Να πληροφορηθούν για τις μορφές φυσικής βλάστησης που καλύπτουν την Ευρώπη.</p> <p>Να συσχετίζουν την κατανομή των φυτών με άλλους παράγοντες του φυσικού περιβάλλοντος.</p> <p>Να αναγνωρίζουν την επίδραση του ανθρώπου στην κατανομή των φυτών και των ζώων στην Ευρώπη.</p> <p>Να αναφέρονται σε θέματα που παρουσιάζουν μεγάλο οικολογικό ενδιαφέρον στο χώρο της Ευρώπης και της Ελλάδας και να προτείνουν ενέργειες που συμβάλλουν στην αειφορία.</p>	<p>Η φυσική βλάστηση της Ευρώπης</p> <p>Η επίδραση του ανθρώπου στη φυσική βλάστηση της Ευρώπης</p> <p>Οικολογικά θέματα</p> <p>(1 ώρα)</p>	<p>Παρατηρούν σε κατάλληλο χάρτη τη γεωγραφική κατανομή της φυσικής βλάστησης στην Ευρώπη και τη συσχετίζουν με το ανάγλυφο και τους κλιματικούς τύπους που επικρατούν στις διάφορες περιοχές της.</p> <p>Συζητούν και συμπεραίνουν για τις πιθανές επιδράσεις των εκατοντάδων εκατομμυρίων Ευρωπαίων στην κατανομή της φυσικής βλάστησης της ηπείρου. (Γλώσσα, Οικ. Οικονομία)</p>
<b>Γ' Ενότητα: Οι κάτοικοι της Ευρώπης</b>		
<p>Να ονομάζουν τα κράτη της Ευρώπης και να τα αναγνωρίζουν στο χάρτη.</p> <p>Να εντοπίζουν μέσα από συγκεκριμένα παραδείγματα πιθανά προβλήματα, τα οποία μπορεί να δημιουργήσει η πολύπλοκη πολιτική κατάσταση της Ευρώπης στις δραστηριότητες των κατοίκων της.</p> <p>Να ομαδοποιούν τις ευρωπαϊκές χώρες κατά γεωγραφικές ενότητες(βόρεια, νότια, κεντρική κτλ.)</p> <p>Να αναγνωρίζουν κάποια κοινά πολιτισμικά στοιχεία, τα οποία χαρακτηρίζουν τους κατοίκους της Ευρώπης.</p>	<p>Η πολιτική διαίρεση της Ευρώπης</p> <p>Τα κράτη της Ευρώπης</p> <p>(1 ώρα)</p>	<p>Συμπληρώνουν σε λευκό χάρτη τα ονόματα των κρατών της Ευρώπης.</p> <p>Εξετάζουν τα πιθανά γεωμορφολογικά προβλήματα που μπορεί να δημιουργήσει η ανάγκη συμφωνίας πολλών ευρωπαϊκών κρατών στον προγραμματισμό έργων με διεθνή χαρακτήρα (π.χ. οδικών ή σιδηροδρομικών δικτύων). (Γλώσσα, Οικ. Οικονομία, Μαθηματικά)</p> <p>Με τη βοήθεια χάρτη της Ευρώπης ομαδοποιούν τις χώρες της, με βάση κριτήρια που ορίζει ο δάσκαλος και διακρίνουν τις δυσκολίες αυτού του εγχειρήματος, που οφείλονται στη μορφή της ηπείρου.</p> <p>Συζητούν στην τάξη και προσεγγίζουν, όσο τους επιτρέπουν η ηλικία και οι γνώσεις τους, τα κοινά πολιτισμικά στοιχεία των Ευρωπαίων. Και προσπαθούν να τα ερμηνεύσουν. (Ιστορία, Γλώσσα)</p>
<p>Να συσχετίζουν την έννοια των περιφερειών της Ελλάδας με συγκεκριμένα κριτήρια καθορισμού</p>	<p>Διοικητική διαίρεση της Ελλάδας</p>	<p>Με τη βοήθεια του γεωμορφολογικού χάρτη της Ελλάδας διακρίνουν τις διοικητικές περιφέρειες της χώρας και εκτιμούν τα</p>

<p>(φυσικά, πολιτικά, οικονομικά κτλ.).</p> <p>Να ανακαλούν γνώσεις από προηγούμενες τάξεις σχετικά με την ιεραρχία μεταξύ των διαφόρων βαθμίδων της τοπικής αυτοδιοίκησης και να αναζητούν τη σχέση τους με την κεντρική διοίκηση του κράτους.</p> <p>Να ομαδοποιούν τους νομούς της Ελλάδας με διάφορα κριτήρια.</p>	<p>Περιφέρειες, νομοί, Ο.Τ.Α.</p> <p>(1 ώρα)</p>	<p>κριτήρια με τα οποία πρέπει να καθορίστηκαν. Συμπεραίνουν για την ευρύτερη έννοια της περιφέρειας.</p> <p>Με τη βοήθεια κατάλληλων πινάκων ταξινομούν τις διοικητικές περιφέρειες με διάφορα κριτήρια (έκταση, πληθυσμό, πληθυσμιακή πυκνότητα κτλ.).</p> <p>Με τη βοήθεια κατάλληλου πίνακα και χάρτη ομαδοποιούν τους νομούς της Ελλάδας με διάφορα κριτήρια (έκταση, πληθυσμό, πληθυσμιακή πυκνότητα, κεντρική ή ακριτική θέση, ηπειρωτικοί ή νησιωτικοί κτλ.).</p>
<p>Να παρατηρήσουν και να σχολιάσουν την εξέλιξη του πληθυσμού της Ευρώπης στο χρόνο.</p> <p>Να ερμηνεύουν την κατανομή των κατοίκων της ηπείρου στο χώρο.</p> <p>Να διακρίνουν ορισμένα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του πληθυσμού της Ευρώπης.</p>	<p>Ο πληθυσμός της Ευρώπης</p> <p>Εξέλιξη στο χρόνο, κατανομή στο χώρο, ιδιαίτερα χαρακτηριστικά</p> <p>(2 ώρες)</p>	<p>Με τη βοήθεια κατάλληλου πίνακα παρατηρούν την εξέλιξη του πληθυσμού της Ευρώπης στο χρόνο, συγκρίνουν τους ρυθμούς αύξησης κατά περίοδο και, όσο είναι δυνατό, τους ερμηνεύουν (Ιστορία, Γλώσσα).</p> <p>Παρατηρούν σε χάρτη τη γεωγραφική κατανομή των Ευρωπαίων στο χώρο και, όσο τους επιτρέπει η ηλικία τους, την ερμηνεύουν (για παράδειγμα, σε σχέση με το ανάγλυφο και με την κατανομή της βιομηχανίας, την οποία δείχνουν χάρτες επόμενων μαθημάτων).</p> <p>Διακρίνουν και σχολιάζουν ορισμένα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του πληθυσμού της Ευρώπης (σύνθεση κατά ηλικίες, αστικοποίηση κτλ.) (Ιστορία, Γλώσσα, Οικ. Οικονομία).</p>
<p>Να διακρίνουν παράγοντες οι οποίοι επηρέασαν την εξέλιξη του πληθυσμού της Ελλάδας στο χρόνο.</p> <p>Να ερμηνεύουν την κατανομή των κατοίκων της Ελλάδας στο χώρο.</p> <p>Να αναγνωρίζουν ορισμένες από τις αιτίες και τα πιθανά αποτελέσματα του δημογραφικού προβλήματος το οποίο αντιμετωπίζει η Ελλάδα.</p>	<p>Ο πληθυσμός της Ελλάδας</p> <p>Εξέλιξη στο χρόνο Κατανομή στο χώρο Δημογραφικό πρόβλημα</p> <p>(1 ώρα)</p>	<p>Παρατηρούν την αριθμητική εξέλιξη του πληθυσμού της νεότερης Ελλάδας και την ερμηνεύουν χρησιμοποιώντας ιστορικά και κοινωνικά κριτήρια (εξέλιξη της έκτασης της χώρας, πολεμικές και μεταναστευτικές περίοδοι κτλ.).</p> <p>Παρατηρούν τη γεωγραφική κατανομή του πληθυσμού της Ελλάδας στο χώρο και την ερμηνεύουν (για παράδειγμα, σε σχέση με το ανάγλυφο της χώρας και με την αστικοποίηση).</p> <p>Με τη βοήθεια πινάκων, παρατηρούν τη μεταβολή της σύνθεσης, κατά ηλικίες, του πληθυσμού της Ελλάδας σε διάφορες περιόδους και την αιτιολογούν.</p> <p>Εντοπίζουν ορισμένα από τα προβλήματα, τα οποία είναι πιθανό να προκαλέσει η προοδευτική γήρανση του πληθυσμού της Ελλάδας (Ιστορία, Γλώσσα, Οικ. Οικονομία)</p>
<p>Να διακρίνουν ορισμένες από τις πολιτισμικές διαφορές των κατοίκων της Ευρώπης (γλώσσα, θρησκεία).</p> <p>Να αποδέχονται τις διαφορές και να αναγνωρίζουν ότι αποτελούν σημαντικό πλούτο της ηπείρου που πρέπει να διατηρηθεί.</p>	<p>Πολιτισμικές διαφορές στην Ευρώπη</p> <p>(1 ώρα)</p>	<p>Παρατηρούν σε κατάλληλους θεματικούς χάρτες τη γεωγραφική κατανομή γλωσσών και θρησκειών στην Ευρώπη και τη σχολιάζουν.</p> <p>Συζητούν για την ανάγκη αμοιβαίου σεβασμού των πολιτισμικών ιδιαιτεροτήτων κάθε λαού σε ένα περιορισμένο γεωγραφικά και πυκνοκατοικημένο χώρο όπως η Ευρώπη. (Ιστορία, Γλώσσα, Οικ. Οικονομία)</p>
<p>Να διακρίνουν τη γεωγραφική κατανομή των μεγάλων αστικών κέντρων στην Ευρώπη και να εντοπίζουν με σχετική ευχέρεια τη θέση των πιο σημαντικών.</p>	<p>Οι μεγάλες πόλεις της Ευρώπης</p>	<p>Παρατηρούν τις γεωγραφικές θέσεις των μεγάλων ευρωπαϊκών πόλεων (άνω του 1.000.000 κατοίκων) και των πρωτευουσών των χωρών και τις αιτιολογούν σύμφωνα με</p>

<p>ευχέρεια τη θέση των πιο σημαντικών.</p> <p>Να αναγνωρίζουν ορισμένους από τους γεωγραφικούς, οικονομικούς και ιστορικούς παράγοντες, οι οποίοι επηρέασαν τη γεωγραφική θέση των μεγάλων πόλεων της ηπείρου (<i>σύστημα, αλληλεπίδραση, διάσταση, μεταβολή</i>).</p> <p>Να ερμηνεύουν, όσο τους επιτρέπει η ηλικία τους, το σημαντικό ρόλο, τον οποίο παίζουν οι μεγάλες πόλεις στην οικονομική ζωή της Ευρώπης (<i>σύστημα, αλληλεπίδραση, διάσταση, μεταβολή</i>).</p>	<p>Ο ρόλος των μεγάλων Ευρωπαϊκών πόλεων</p> <p>(1 ώρα)</p>	<p><i>κριτήρια τα οποία εξέτασαν στην προηγούμενη τάξη (Ιστορία, Μαθηματικά, Γλώσσα, Οικ. Οικονομία.)</i></p> <p>Σχεδιάζουν το περίγραμμα της Ευρώπης και τοποθετούν τις μεγαλύτερες πόλεις της ηπείρου (π.χ. όσες έχουν πάνω από 3.000.000 κατοίκους).</p> <p><i>Παρατηρούν την τυπική δομή μιας σύγχρονης ευρωπαϊκής πόλης και συμπεραίνουν για τη σημασία της ως οικονομικού, διοικητικού και πνευματικού κέντρου μιας ευρύτερης περιοχής (Ιστορία, Γλώσσα, Οικ. Οικονομία)</i></p>
<p>Να διακρίνουν τη γεωγραφική κατανομή των μεγάλων αστικών κέντρων στην Ελλάδα και να εντοπίζουν με σχετική ευχέρεια τη θέση των πιο σημαντικών.</p> <p>Να αναγνωρίζουν ορισμένους από τους γεωγραφικούς, οικονομικούς και ιστορικούς παράγοντες, οι οποίοι επηρέασαν τη γεωγραφική θέση των μεγάλων πόλεων της χώρας.</p> <p>Να κατανοούν, όσο τους επιτρέπει η ηλικία τους το σημαντικό ρόλο τον οποίο παίζουν οι μεγάλες πόλεις στην οικονομική ζωή της Ελλάδας.</p>	<p>Οι μεγάλες πόλεις της Ελλάδας</p> <p>Ο ρόλος των μεγάλων Ελληνικών πόλεων</p> <p>(1 ώρα)</p>	<p><i>Παρατηρούν τις θέσεις των μεγάλων πόλεων της Ελλάδας (άνω των 30.000 κατοίκων) και των πρωτευουσών των νομών και τη συσχετίζουν με ορισμένους γεωγραφικούς παράγοντες (κοντά στη θάλασσα, στις όχθες ποταμών, σε οχυρές θέσεις κτλ.) (Ιστορία, Γλώσσα, Οικ. Οικονομία)</i></p> <p>Σχεδιάζουν το περίγραμμα της Ελλάδας και τοποθετούν τις μεγαλύτερες ελληνικές πόλεις.</p> <p><i>Παρατηρούν την τυπική δομή μιας σύγχρονης ελληνικής πόλης και ερμηνεύουν τη σημασία της ως οικονομικού, διοικητικού και πνευματικού κέντρου μιας ευρύτερης περιοχής (Ιστορία, Γλώσσα, Οικ. Οικονομία)</i></p>
<p>Να αναγνωρίζουν με σχετική ευχέρεια στο χάρτη τα κράτη τα οποία αποτελούν τις Βαλκανικές χώρες και να ορίζουν τη σχετική θέση τους.</p> <p>Να συγκρίνουν χαρακτηριστικά στοιχεία των βαλκανικών χωρών (έκταση, πληθυσμό, πληθυσμιακή πυκνότητα, μορφή εδάφους) και να διαπιστώσουν ομοιότητες και διαφορές μεταξύ τους.</p>	<p>Οι βαλκανικές χώρες</p> <p>Σχετική θέση των Βαλκανικών χωρών</p> <p>Κοινά στοιχεία και διαφορές των Βαλκανικών χωρών</p> <p>(3 ώρες)</p>	<p>Μελετούν το γεωμορφολογικό και τον πολιτικό χάρτη των Βαλκανίων και καταγράφουν τις χώρες που ανήκουν στη χερσόνησο.</p> <p>Χαρακτηρίζουν τη σχέση των βαλκανικών χωρών μεταξύ τους και περιγράφουν τη θέση όσων έχουν σύνορα με την Ελλάδα.</p> <p>Μαθαίνουν τις πρωτεύουσες των βαλκανικών χωρών και με τη βοήθεια πίνακα συγκρίνουν τον πληθυσμό τους.</p> <p>Εξετάζουν χαρακτηριστικές βαλκανικές χώρες οι οποίες συνορεύουν με την Ελλάδα.</p>
<b>Δ' Ενότητα: Οι οικονομικές δραστηριότητες των Ευρωπαίων</b>		
<p>Να διακρίνουν τα κύρια χαρακτηριστικά της αγροτικής παραγωγής σε διάφορες περιοχές της Ευρώπης και στην Ελλάδα (προϊόντα, ποσοστό απασχόλησης των κατοίκων) και να τα συγκρίνουν μεταξύ τους.</p> <p>Να συσχετίζουν τα αγροτικά προϊόντα με τους παράγοντες του φυσικού περιβάλλοντος σε συγκεκριμένο χώρο.</p> <p>Να αναγνωρίζουν τη σημασία της αγροτικής παραγωγής για τη ζωή των Ευρωπαίων και των Ελλήνων ειδικότερα.</p>	<p>Η αγροτική παραγωγή στην Ευρώπη και στην Ελλάδα.</p> <p>Παράγοντες που την επηρεάζουν</p> <p>Γεωγραφική κατανομή Χαρακτηριστικά</p> <p>(4 ώρες)</p>	<p><i>Εξετάζουν τους φυσικούς και κοινωνικούς παράγοντες, οι οποίοι επηρεάζουν την αγροτική παραγωγή.</i></p> <p><i>Συσχετίζουν την αγροτική παραγωγή διάφορων περιοχών της Ευρώπης και της Ελλάδας με τους παράγοντες τους οποίους εξέτασαν στην προηγούμενη δραστηριότητα.</i></p> <p><i>Εξετάζουν ευρωπαϊκές χώρες και περιοχές της Ελλάδας στις οποίες η αγροτική παραγωγή επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό τις δραστηριότητες των κατοίκων τους (Ιστορία, Γλώσσα, Οικ. Οικονομία).</i></p>
<p>Να διακρίνουν τη γεωγραφική κατανομή της βιομηχανίας στην Ευρώπη και στην Ελλάδα και να προσδιορίζουν, όσο τους επιτρέπει η ηλικία τους, τους παράγοντες που επηρεάζουν τις διαφοροποιήσεις της.</p>	<p>Η βιομηχανική παραγωγή στην Ευρώπη και την Ελλάδα</p> <p>Παράγοντες που την</p>	<p><i>Εξετάζουν τους φυσικούς και κοινωνικούς παράγοντες οι οποίοι επηρεάζουν τη βιομηχανική παραγωγή (γεωγραφική κατανομή πρώτων υλών, πηγές ενέργειας, εργατικό δυναμικό κτλ.)</i></p>

<p>της. Να εκτιμούν και να περιγράφουν τη σημασία της βιομηχανικής παραγωγής γενικά στη ζωή και ειδικότερα στις οικονομικές δραστηριότητες των Ευρωπαίων.</p>	<p>επηρεάζουν  Γεωγραφική κατανομή Χαρακτηριστικά  (4 ώρες)</p>	<p>Συσχετίζουν την βιομηχανική παραγωγή διαφόρων περιοχών της Ευρώπης και της Ελλάδας σε σχέση με τους παράγοντες τους οποίους εξέτασαν στην προηγούμενη δραστηριότητα.  Εξετάζουν ευρωπαϊκές χώρες στις οποίες η βιομηχανική παραγωγή επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό τις δραστηριότητες των κατοίκων τους. (Ιστορία, Γλώσσα, Οικ.. Οικονομία)</p>
<p>Να διακρίνουν την ποικιλία των δραστηριοτήτων του τριτογενούς τομέα στο χώρο της Ευρώπης και να περιγράφουν τη σημασία τους με συγκεκριμένα παραδείγματα.</p>	<p>Οι υπηρεσίες στην Ευρώπη και στην Ελλάδα.  Ποικιλία, αναγκαιότητα, σημασία για την απασχόληση  (4 ώρες)</p>	<p>Συσχετίζουν την αγροτική και τη βιομηχανική παραγωγή με ορισμένες υπηρεσίες και διαπιστώνουν την αλληλεξάρτηση που υπάρχει μεταξύ τους.  Καταγράφουν είδη υπηρεσιών οι οποίες είναι αναγκαίες για να διατηρηθεί ο σημερινός τρόπος ζωής και συμπεραίνουν για τη σημασία τους.  Μελετούν τη γεωγραφική κατανομή των οδικών και σιδηροδρομικών δικτύων στο χώρο της Ευρώπης και της Ελλάδας.  Κάνουν φανταστικά ταξίδια από το ένα σημείο της Ευρώπης και της Ελλάδας στο άλλο χρησιμοποιώντας διάφορα μέσα μεταφοράς (και πλοιάρια για μετακίνηση μέσω διωρύγων και ποταμών).  Εξετάζουν την τουριστική κίνηση στην Ευρώπη, όπως επίσης στη Μεσόγειο και στην Ελλάδα (Ιστορία, Γλώσσα, Οικ. Οικονομία, Τεχνολογία, Πληροφορική)</p>
<p>Να αναγνωρίζουν ορισμένους από τους λόγους οι οποίοι οδήγησαν στη δημιουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης.  Να εκτιμούν τη θέση και τις προοπτικές της Ελλάδας στο πλαίσιο της Ενωμένης Ευρώπης.  Να κατανοούν τη σημασία της αποδοχής και σεβασμού της πολιτισμικής διαφορετικότητας στα πλαίσια μιας ενωμένης Ευρώπης.</p>	<p>Η Ευρωπαϊκή Ένωση  Κράτη που την αποτελούν  Τρόπος οργάνωσης και σημασία της Ευρωπαϊκής Ένωσης  (2 ώρες)</p>	<p>Με τη βοήθεια κατάλληλων κειμένων εξετάζουν τους ιστορικούς και οικονομικούς λόγους οι οποίοι οδήγησαν στη δημιουργία της Ευρωπαϊκής Ένωσης.  Πληροφορούνται για τα όργανα τα οποία ελέγχουν και διοικούν την Ε.Ε.  Συγκρίνουν χαρακτηριστικά στοιχεία που αφορούν την Ελλάδα με αντίστοιχα της Ε.Ε. και συμπεραίνουν για τη σημασία που έχει για τη χώρα μας η παρουσία της σε μια ενωμένη Ευρώπη (Ιστορία, Γλώσσα, Οικ. Οικονομία, Τεχνολογία, Πληροφορική)</p>

#### Σύνολο ωρών 48

#### Προτεινόμενα διαθεματικά σχέδια εργασίας

**Θέμα: Μεσόγειος και μεσογειακοί πολιτισμοί:** Εκπόνηση ομαδικών εργασιών με γεωγραφικό και ιστορικό χαρακτήρα σχετικά με την ανάπτυξη διάφορων πολιτισμών στον ευρύτερο μεσογειακό χώρο. **Θεμελιώδεις διαθεματικές έννοιες:** Διάσταση, Μεταβολή, Αλληλεπίδραση, Αλληλεξάρτηση. **Προεκτάσεις:** Ιστορία, Γλώσσα, Αισθητική Αγωγή.

**Θέμα: Οι πόλεις της Ευρώπης:** Εκπόνηση ομαδικών εργασιών με γεωγραφικό και ιστορικό χαρακτήρα σχετικά με τις μεγαλύτερες ευρωπαϊκές πόλεις και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους. **Θεμελιώδεις διαθεματικές έννοιες:** Διάσταση, Μεταβολή, Σύστημα, Αλληλεπίδραση. **Προεκτάσεις:** Ιστορία, Γλώσσα, Κοινωνική και Πολιτική Αγωγή, Μαθηματικά, Αισθητική αγωγή.

**Θέμα: Οι ακτές του τόπου μου:** Οργάνωση ομαδικών εργασιών για τη μελέτη τη σημασία των ακτών στη ζωή των κατοίκων μιας περιοχής της Ελλάδας από οικολογική, οικονομική και κοινωνική άποψη (χαρτογράφηση, καταγραφή και επεξεργασία στοιχείων, προτάσεις). **Θεμελιώδεις διαθεματικές έννοιες:** Διάσταση, Μεταβολή, Σύστημα, Αλληλεπίδραση. **Προεκτάσεις:** Ιστορία, Βιολογία, Κοινωνική και Πολιτική Αγωγή.

#### 3. Διδακτική μεθοδολογία

Ο έντονος ρυθμός συσσώρευσης των αλλαγών, τις οποίες υφίσταται η επιφάνεια της Γης υπό την αλληλεπίδραση των φυσικών παραγόντων και των δραστηριοτήτων των ανθρώπων, δεν επιτρέπει στη γεωγραφική εκπαίδευση να έχει γνωσιοκεντρικό χαρακτήρα. Η απομνημόνευση ορισμένων βασικών γεωγραφικών γνώσεων είναι αναγκαία, αυτό όμως που κυρίως πρέπει να εξασφαλίζει η διδασκαλία του μαθήματος είναι η κατάλληλη προσέγγιση και αξιοποίηση της πληροφορίας, ώστε ο μαθητής να ερμηνεύει φαινόμενα ή διαδικασίες με γεωγραφικό περιεχόμενο και να προτείνει λύσεις σε συγκεκριμένα προβλήματα. Επομένως το ενδιαφέρον της διδασκαλίας θα πρέπει να εστιάζεται κυρίως στην απόκτηση μιας όσο το δυνατόν ολιστικής εικόνας του σύγχρονου κόσμου και στην ανάπτυξη των ικανοτήτων που επιτρέπουν την καλύτερη δυνατή επεξεργασία και αξιοποίηση πληροφοριών με γεωγραφικό περιεχόμενο. Σημαντικό πλεονέκτημα στην προσπάθεια αυτή αποτελεί το γεγονός ότι, από τη φύση της, η Γεωγραφία σχετίζεται με όλους σχεδόν τους τομείς μελέτης του φυσικού και του κοινωνικού περιβάλλοντος, με συνέπεια να προσφέρει πολλές ευκαιρίες αξιοποίησης των εμπειριών του μαθητή και διαθεματικής προσέγγισης της γνώσης.

Κατά το σχεδιασμό της διδακτικής μεθοδολογίας που θα ακολουθήσει, ο εκπαιδευτικός θα πρέπει να λάβει σοβαρά υπόψη του ότι:

α) Η σύγχρονη σχολική Γεωγραφία έχει ξεφύγει από τον καθαρά περιγραφικό ρόλο που είχε στο παρελθόν, ρόλο που οδηγούσε τους μαθητές στην απλή μηχανική απομνημόνευση ονομάτων και αριθμητικών και άλλων στοιχείων για τις εκατοντάδες χώρες του κόσμου (έκταση, πληθυσμός, σύνορα, πόλεις, προϊόντα κτλ.). Με τη μορφή αυτή τους απωθούσε και ταυτόχρονα αποτύγγανε να τους προσφέρει γνώσεις με διάρκεια και αξία στο χρόνο, αφού η μορφή του κόσμου αλλάζει ραγδαία. Σήμερα, η γεωγραφική εκπαίδευση επιχειρεί να προσφέρει στο μαθητή και αυριανό πολίτη κριτήρια με τα οποία θα μπορεί να επεξεργάζεται τα γεωγραφικά δεδομένα, να προσεγγίζει κριτικά τις σχέσεις που αναπτύσσονται μεταξύ του ανθρώπου και του χώρου, να παίρνει αποφάσεις και να δίνει λύσεις σε συγκεκριμένα προβλήματα.

β) Το κέντρο βάρους της γεωγραφικής εκπαίδευσης στις δύο τελευταίες τάξεις του Δημοτικού σχολείου εστιάζεται κυρίως στην απόκτηση κατάλληλων νοητικών χαρτών της μορφής του κόσμου και στην κατανόηση περιορισμένων σε αριθμό και έκταση στοιχείων, που αφορούν τις σχέσεις μεταξύ ανθρώπου και φυσικού περιβάλλοντος. Έτσι η διδακτική μεθοδολογία στο σχολείο αυτό είναι προσανατολισμένη κυρίως προς την κατεύθυνση της απάντησης στα ερωτήματα «*πού*» συμβαίνει κάποιο φυσικό φαινόμενο ή διαδικασία και «*π*» είναι αυτό που συμβαίνει, όπως επίσης και στην ανάπτυξη δεξιοτήτων σχετικών με την καταγραφή και απεικόνιση γεωγραφικών δεδομένων (πίνακες, διαγράμματα, αποκωδικοποίηση χαρτών κτλ.). Στο Γυμνάσιο, η μεγαλύτερη ηλικία των μαθητών και η προοδευτική ανάπτυξη των ικανοτήτων τους επιτρέπει μια περαιτέρω επέκταση του μαθήματος σε τομείς που έχουν σχέση:

- Με απαντήσεις στα ερωτήματα «*πώς*», «*γιατί*» και «*πώς αλλιώς*», δηλαδή με επεξεργασία, αιτιολόγηση και ερμηνεία των γεωγραφικών φαινομένων. Για να γίνει αυτό δυνατό, οι μαθητές θα πρέπει πρώτα να αποκτήσουν γνώση των κριτηρίων με τα οποία θα εργαστούν, στη συνέχεια να προχωρήσουν στην ερμηνεία του σχετικού φαινομένου και τέλος να εξετάσουν τις πιθανές συνέπειες μιας απόκλισης απ' αυτό που κανονικά συμβαίνει.  
*Παράδειγμα:* μετά την παρατήρηση της γεωγραφικής κατανομής των ποταμών, των λιμνών και του πληθυσμού, δηλαδή μετά την απόκτηση του βασικού υποστρώματος γνώσεων σχετικά με το «*πού*» και το «*τι*», οι μαθητές θα πρέπει να συνδυάσουν τα γεωγραφικά δεδομένα και να εξετάσουν:
  - *Πώς* επηρεάζει το γλυκό νερό τις δραστηριότητες των ανθρώπων (κριτήριο ερμηνείας του φαινομένου)
  - *Γιατί* οι μεγάλες συγκεντρώσεις ανθρώπων παρατηρούνται συνήθως δίπλα σε λίμνες και ποτάμια (ερμηνεία μιας χαρακτηριστικής εκδήλωσης του φαινομένου) και
  - *Ποια προβλήματα* αντιμετωπίζουν οι άνθρωποι σε περίπτωση μακροχρόνιας ανομβρίας ή κακής χρήσης και εξάντλησης των αποθεμάτων του γλυκού νερού και σε ποιες περιοχές ή χώρες του κόσμου υπάρχει αυτός ο κίνδυνος (συνέπειες της απόκλισης, οικολογική διάσταση).
- Με την εξοικείωση με απλές μεθόδους επεξεργασίας των γεωγραφικών δεδομένων. Παράδειγμα: μετά τη διάκριση των διαφόρων ειδών χαρτών που υπάρχουν (γενικοί, ειδικοί), οι μαθητές θα πρέπει να εξετάσουν το είδος και τη διαβάθμιση των πληροφοριών που παρέχουν οι χάρτες (πού, τι, πώς, γιατί) και να αποκτήσουν κριτήρια συνδυασμού και αξιοποίησης των κατάλληλων χαρτών ανάλογα με το πρόβλημα που αντιμετωπίζουν.
- γ) Οι μαθητές των δύο πρώτων τάξεων του Γυμνασίου εξακολουθούν να είναι μικρής ηλικίας και δεν πρέπει να εμπλακούν σε υπερβολικά θεωρητικές προσεγγίσεις. Επομένως, ο καθηγητής της Γεωλογίας - Γεωγραφίας θα πρέπει:
  - Να γνωρίζει άριστα τι γνωρίζουν και τι μπορούν να κάνουν οι μαθητές του. Για το σκοπό αυτό θα πρέπει να έχει μελετήσει συστηματικά τους στόχους, τα περιεχόμενα και τις κατευθύνσεις της γεωγραφικής εκπαίδευσης στο Δημοτικό σχολείο, όπως περιγράφονται στο Δ.Ε.Π.Π.Σ., ώστε να γνωρίζει πώς ακριβώς τα παραπάνω θα πρέπει να προσεγγισθούν στο Γυμνάσιο.
  - Να προσεγγίζει το θέμα του με συγκεκριμένα παραδείγματα. Ενδεικτικά, η μελέτη του υδρογραφικού δικτύου της Ευρώπης διευκολύνεται, αν, στην αρχή του μαθήματος, ο καθηγητής ζητήσει από τους μαθητές να χωριστούν σε ομάδες, να καταγράψουν στην τάξη τα ποτάμια της ηπείρου και να σημειώσουν τους ορεινούς όγκους από τους οποίους πηγάζουν, τις χώρες που διασχίζουν και τις θάλασσες στις οποίες εκβάλλουν. Με την εργασία αυτή αποφεύγεται η απομνημόνευση πλήθους πληροφοριών, οι οποίες είναι βέβαιο πως θα ξεχαστούν σύντομα μετά τις εξετάσεις.
  - Να αξιοποιεί στο μέγιστο το εποπτικό υλικό του διδακτικού βιβλίου (χάρτες, πίνακες, φωτογραφίες, ένθετα κείμενα) με κατάλληλα σχόλια και δραστηριότητες. Το ζήτημα αυτό έχει πολύ μεγάλη σημασία, γιατί το διδακτικό βιβλίο είναι για το μαθητή το βασικό εργαλείο μελέτης του μαθήματος. Επομένως η ουσιαστική μελέτη του θα διευκολυνθεί σημαντικά αν κάθε σελίδα του βιβλίου συνδέεται με συγκεκριμένες παρατηρήσεις, δραστηριότητες και σχόλια στην τάξη.
  - Να αξιοποιεί στο μέγιστο τους χάρτες τοίχου που έχει στη διάθεσή του. Οι χάρτες τοίχου και τα ταξίδια ή ο εντοπισμός τόπων πάνω σε αυτούς βοηθούν στη δημιουργία και αξιοποίηση νοητικών χαρτών του κόσμου από μέρους των μαθητών. Συνεπώς, η απομνημόνευση γεωγραφικών πληροφοριών χωρίς διεξοδική μελέτη του αντίστοιχου χάρτη κυριολεκτικά δεν έχει νόημα. Αξίζει επίσης να σημειωθεί ότι η αξιοποίηση των χαρτών



προσφέρει σημαντικές υπηρεσίες και σε άλλα μαθήματα και κυρίως στην Ιστορία, γιατί επιτρέπει στους μαθητές να συνδέουν τα ιστορικά γεγονότα με τα χαρακτηριστικά του χώρου στον οποίο συμβαίνουν.

- Να αξιοποιεί, όσο μπορεί, περισσότερο το πρόσθετο εποπτικό υλικό που έχει στη διάθεσή του (υδρόγειος, βιντεοταινίες, διαφάνειες). Πρέπει, ωστόσο, να ληφθεί σοβαρά υπόψη το γεγονός ότι η απλή παρατήρηση μιας διαφάνειας ή η παρακολούθηση μιας βιντεοταινίας δεν αποτελεί υποχρεωτικά συμβολή στην ενεργητική προσέγγιση της γνώσης. Αν το περιεχόμενό της δε συνδέεται άμεσα με τους διδακτικούς στόχους του συγκεκριμένου μαθήματος, υπάρχει φόβος να αντικαθιστά τον κλασικό βερμπάλισμό της προφορικής διδασκαλίας με την παθητική παρατήρηση της εικόνας.
- Να χρησιμοποιεί, όσο μπορεί καλύτερα, τις δυνατότητες που παρέχουν απλές, αλλά ουσιαστικές δραστηριότητες, όπως ο σχεδιασμός χαρτών και η συγκέντρωση στοιχείων για κάποιο συγκεκριμένο θέμα από τους μαθητές με σκοπό την παρουσίαση μιας ατομικής ή ομαδικής εργασίας. Και στο σημείο αυτό, όμως, υπάρχουν περιορισμοί, γιατί θα πρέπει να ληφθούν σοβαρά υπόψη η υπεραπασχόληση των σημερινών μαθητών με πλήθος μαθημάτων, όπως επίσης και τα προβλήματα που δημιουργεί η μικρή ηλικία τους στις δυνατότητες συνεργασίας και μετακίνησης εκτός σχολείου.
- Να καταφεύγει συχνά σε συγκρίσεις στοιχείων με την κατασκευή γραφημάτων, πινάκων κτλ. Η δραστηριότητα αυτή είναι αναγκαία, γιατί οι απλοί αριθμοί δε σημαίνουν πολλά πράγματα για μαθητές 12 – 14 ετών. Μάλιστα, όσο αυξάνονται οι διαστάσεις ενός μεγέθους (μήκος, έκταση, όγκος), τόσο αυξάνονται και οι δυσκολίες συνειδητοποίησης του μέτρου του. Για παράδειγμα, πολλοί μαθητές δε διακρίνουν αμέσως ότι μόνη της η Ρωσία είναι περίπου τριπλάσια από την υπόλοιπη Ευρώπη και, πολύ περισσότερο, δυσκολεύονται να καταλάβουν γιατί ο πλανήτης Δίας είναι 1.300 φορές μεγαλύτερος από τη Γη, ενώ η ακτίνα του είναι μόνον έντεκα φορές μεγαλύτερη από τη γήινη.
- Να προτεινάζει με προσοχή το επόμενο μάθημα επιλέγοντας τις δραστηριότητες και το εποπτικό υλικό που εξυπηρετεί τους διδακτικούς στόχους της ενότητας και το επίπεδο των μαθητών του.

#### 4. Αξιολόγηση

Η αξιολόγηση αποτελεί ταυτόχρονα τρόπο ελέγχου της προόδου που είχαν οι μαθητές στο συγκεκριμένο τομέα γνώσης, αλλά και τρόπο ελέγχου της επίτευξης των διδακτικών στόχων του μαθήματος. Σε ευρύτερο πλαίσιο, όμως, η διαδικασία της αξιολόγησης μπορεί να οδηγήσει σε σημαντικά συμπεράσματα όπως είναι η ανάγκη βελτίωσης του ίδιου του Προγράμματος Σπουδών και ο καθορισμός των επιμορφωτικών αναγκών των εκπαιδευτικών. Με άλλα λόγια, η διαδικασία αυτή κινείται προς αρκετές αλληλεξαρτώμενες κατευθύνσεις, γι' αυτό και έχει ιδιαίτερη σημασία τόσο για το μαθητή όσο και για το διδάσκοντα.

Η αξιολογική διαδικασία που εφαρμόζει ο εκπαιδευτικός μέσα στην τάξη μπορεί να είναι Διαγνωστική, Διαμορφωτική, Τελική.

Με τη Διαγνωστική αξιολόγηση ο εκπαιδευτικός μπορεί στην αρχή της σχολικής χρονιάς ή στην αρχή της διδασκαλίας μιας ενότητας, μέσω κατάλληλων προφορικών ή γραπτών ερωτήσεων και διαλόγου, που αναπτύσσει μέσα στην τάξη, να διαπιστώσει:

- Το επίπεδο των γνώσεων που έχουν κατακτήσει οι μαθητές του από τα προηγούμενα χρόνια σπουδών ή τις ενότητες που έχουν διδαχτεί στη διάρκεια της ίδιας σχολικής χρονιάς.
- Τις έννοιες τις οποίες οι μαθητές τείνουν να παρανοούν.
- Τα ενδιαφέροντα, τις κλίσεις ή τις δεξιότητες των μαθητών του.
- Τις πιθανές ιδιαίτερες διδακτικές ανάγκες, που έχει το σύνολο των μαθητών του ως τάξη ή καθένας από αυτούς ατομικά.

Αυτή η μορφή αξιολόγησης είναι ιδιαίτερα χρήσιμη στη διδασκαλία της Γεωγραφίας για δύο κυρίως λόγους.

- α. Οι μαθητές των δύο πρώτων τάξεων του Γυμνασίου είναι μικρής ηλικίας, αλλά οι διδακτικοί στόχοι που πρέπει να καλυφθούν στο Δημοτικό σχολείο διαφέρουν αισθητά ως προς το γενικό πνεύμα από τους στόχους που πρέπει να καλυφθούν στο Γυμνάσιο (μεταφορά από τις ερωτήσεις «τι» και «πού» στις ερωτήσεις «πώς» και «γιατί»). Επομένως ο καθηγητής (ιδιαίτερα της Α' τάξης του Γυμνασίου) πρέπει να γνωρίζει το γνωστικό υπόβαθρο και τις δυνατότητες των μαθητών του, ώστε να προσαρμόσει κατάλληλα τη διδασκαλία του.
- β. Η αποτελεσματικότητα της διδασκαλίας της Γεωγραφίας εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τους νοητικούς χάρτες της υπό μελέτη περιοχής, τους οποίους έχουν ήδη δημιουργήσει και χρησιμοποιούν οι μαθητές. Η διαγνωστική αξιολόγηση θα επιτρέψει στον εκπαιδευτικό να εστιάσει την προσοχή του σε σημεία τα οποία παρουσιάζουν ιδιαίτερες δυσκολίες.

*Παράδειγμα:* Η κατανόηση του είδους και της γεωγραφικής κατανομής των ανθρώπινων δραστηριοτήτων σ' ένα συγκεκριμένο χώρο εξαρτάται από την ποιότητα του αντίστοιχου γνωστικού (νοητικού) χάρτη που έχουν σχηματίσει οι μαθητές γι' αυτό το χώρο. Το έργο του εκπαιδευτικού θα διευκολυνθεί, αν στο πλαίσιο της διαγνωστικής αξιολόγησης, τους ζητήσει να τοποθετήσουν συγκεκριμένα στοιχεία της εξεταζόμενης περιοχής σε λευκό χάρτη. Οι σωστές και οι λανθασμένες απαντήσεις θα δώσουν ανάγλυφη την εικόνα των αδυναμιών της τάξης, αλλά και κάθε μαθητή χωριστά.

Με τη Διαμορφωτική αξιολόγηση που αντιπροσωπεύει μια συνεχή και καθημερινή διαδικασία επιδιώκεται η πληροφόρηση του εκπαιδευτικού και του μαθητή για την πρόοδο του τελευταίου κατά τη διάρκεια διδασκαλίας του αντικείμενου. Ανάλογα με το αποτέλεσμα αυτής της αξιολόγησης, ο εκπαιδευτικός αποφασίζει και σχεδιάζει τις παρεμβάσεις, που πρέπει να γίνουν για τη βελτίωση της διδακτικής διαδικασίας και την επίτευξη των διδακτικών στόχων.

Τα θέματα τα οποία θα επιλεγούν στο πλαίσιο της διαμορφωτικής αξιολόγησης των μαθητών στο μάθημα της Γεωγραφίας θα πρέπει :

- Να αντιστοιχούν στις δυνατότητες της ηλικίας τους.

*Παράδειγμα:* κατά κανόνα, οι μαθητές του Γυμνασίου έχουν περιορισμένες ικανότητες αντίληψης των αποτελεσμάτων της ταυτόχρονης μεταβολής δύο ή περισσότερων παραγόντων που επηρεάζουν ένα φαινόμενο και συνήθως προτιμούν να μεταβάλλουν ένα μόνον απ' αυτούς και να καταγράφουν τις συνέπειες της μεταβολής του. Επομένως, δεν πρέπει να αντιμετωπίζουν ερωτήσεις οι οποίες μπορούν να απαντηθούν μόνο με την συνεκτίμηση της μεταβολής πολλών παραγόντων. Ενδεικτικά, η ερώτηση «πόσο θα μεγαλώσει ένας χάρτης αν διπλασιαστεί η κλίμακα;» φαίνεται απλή, στην πραγματικότητα όμως δε μπορεί να απαντηθεί από το μαθητή, γιατί εμπλέκει δύο χωριστές παραμέτρους, δηλαδή και τη μεταβολή του πλάτους και τη μεταβολή του μήκους της απεικονιζόμενης περιοχής (όταν διπλασιάζεται η κλίμακα, η επιφάνεια του χάρτη μεταβάλλεται κατά τέσσερις φορές, γεγονός που δε μπορεί να αντιληφθεί ο μαθητής, αλλά και αρκετοί ενήλικοι). Το σωστό από παιδαγωγική άποψη είναι να περιοριστούν οι σχετικές ερωτήσεις στη σχέση μεταξύ της κλίμακας που έχει και των λεπτομερειών που απεικονίζει ένας χάρτης (για παράδειγμα «ποιος χάρτης παρουσιάζει περισσότερες λεπτομέρειες; αυτός που έχει μικρή κλίμακα ή αυτός που έχει μεγάλη;»).

▪ Να αντιστοιχούν με ακρίβεια στη φιλοσοφία με την οποία έγινε η διδασκαλία.

*Παράδειγμα:* Αν κατά τη διδασκαλία μιας ενότητας ο καθηγητής απέφυγε να εμβαθύνει σε ερμηνείες των γεωγραφικών δεδομένων και περιορίστηκε στην παρατήρηση της γεωγραφικής τους κατανομής, δεν είναι λογικό να απαιτεί ερμηνείες αυτής της κατανομής.

▪ Να αντιστοιχούν στους διδακτικούς στόχους του μαθήματος.

*Παράδειγμα:* Βασικός στόχος της διδασκαλίας των ποταμών και των λιμνών είναι η διερεύνηση της σχέσης τους με τις δραστηριότητες των ανθρώπων. Επομένως, τα θέματα αξιολόγησης δεν πρέπει να περιορίζονται σε απλές περιγραφές, αλλά να περιλαμβάνουν και τέτοιες προεκτάσεις.

▪ Να λαμβάνουν υπόψη την πολυπλοκότητα των γεωγραφικών ζητημάτων.

*Παράδειγμα:* Φαινομενικά η ερώτηση «πώς επηρεάζουν την οικονομική ανάπτυξη μιας χώρας οι φυσικοί πόροι που διαθέτει;» είναι σαφής, για να απαντήσει όμως ο μαθητής θα έπρεπε να έχει πολύ περισσότερες γνώσεις απ' όσες πράγματι έχει. Η παρουσία των φυσικών πόρων δεν αρκεί για την ανάπτυξη μιας χώρας, γιατί η εκμετάλλευσή τους εξαρτάται άμεσα από τους ανθρώπινους πόρους που διαθέτει (αριθμός κατοίκων, επίπεδο μόρφωσης, τεχνολογία κτλ.). Αυτός ο συνδυασμός όμως συνήθως ξεφεύγει από τις δυνατότητες παιδιών 12 – 14 ετών.

Με την Τελική αξιολόγηση που διενεργείται με την ολοκλήρωση μιας διδακτικής ενότητας ή με την ολοκλήρωση της διδακτέας ύλης, αποτιμάται με συστηματικό τρόπο το αποτέλεσμα της διδακτικής διαδικασίας που ακολουθήθηκε αλλά και της προσωπικής μελέτης του μαθητή. Αυτά συγκρίνονται με το προηγούμενο επίπεδο γνώσεων και δεξιοτήτων των μαθητών και με τους στόχους που είχαν τεθεί, ως προς αυτά, για τη διδασκαλία του αντικείμενου. Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης αυτής βοηθούν και τον εκπαιδευτικό και τον μαθητή στην παραπέρα πορεία. Είναι προφανές ότι η επιλογή των θεμάτων τελικής αξιολόγησης πρέπει να βασίζεται στις αρχές που αναφέρθηκαν στη διαμορφωτική αξιολόγηση.

Δοκιμασίες με τις οποίες μπορεί να επιτευχθεί ο σκοπός της τελικής αξιολόγησης είναι:

- Σχολιασμός μιας πρότασης που είναι ορθή, λανθασμένη, ή ελλιπής. Ζητείται από το μαθητή να τη δεχτεί, να την απορρίψει ή να τη συμπληρώσει αιτιολογημένα (παράδειγμα: «οι νησιωτικές χώρες (δεν) αντιμετωπίζουν ιδιαίτερα προβλήματα μεταφορών και συγκοινωνιών»).

- Παροχή στο μαθητή ενός περιορισμένου αριθμού όρων προκειμένου να συντάξει μια επιστημονικά τεκμηριωμένη πρόταση που να τους περιλαμβάνει.

- Παροχή στο μαθητή όρων που βρίσκονται σε διαφορετικές στήλες, τους οποίους καλείται να συνδυάσει (παράδειγμα: χώρες και ήπειροι ή χώρες και πρωτεύουσες).

- Παρατήρηση του γεωμορφολογικού χάρτη μιας φανταστικής περιοχής. Ζητείται από τον μαθητή να τοποθετήσει σε κατάλληλη θέση μια μεγάλη πόλη, σύμφωνα με τα κριτήρια που επεξεργάστηκε στην αντίστοιχη διδακτική ενότητα.

- Τοποθέτηση σε σωστή χρονική ή λογική σειρά εικόνων, που παρουσιάζουν στάδια ενός φαινομένου ή διεργασίας με γεωγραφικό χαρακτήρα (παράδειγμα: τα στάδια μεταβολής ενός τοπίου από την προϊστορική μέχρι τη βιομηχανική εποχή κάτω από την επίδραση του ανθρώπου).

- Αναγνώριση και ερμηνεία σε ένα διάγραμμα, της ποσοτικής μεταβολής ενός μεγέθους σε ένα φαινόμενο με γεωγραφική διάσταση (παράδειγμα: κατανομή ισοθέρμων μέσης ετήσιας θερμοκρασίας στο χώρο της Ελλάδας).

- Σύγκριση διαφορετικών χωρικών δομών ή λειτουργιών, αναφορικά με την πολυπλοκότητά τους, το ρόλο τους, την ιεράρχησή τους κτλ. (παράδειγμα: παρουσίαση φανταστικού συστήματος οικισμών διαφόρου μεγέθους πληθυσμού με αίτημα την ιεράρχησή τους, ανάλογα με την ποικιλία των υπηρεσιών που είναι πιθανό να προσφέρουν).

## 5. Διδακτικό υλικό

Το διαθέσιμο διδακτικό υλικό για τη διδασκαλία της Γεωλογίας - Γεωγραφίας στο Γυμνάσιο απευθύνεται αφενός στο μαθητή, αφετέρου στον καθηγητή. Το διδακτικό υλικό για το μαθητή θα πρέπει να περιλαμβάνει το Βιβλίο του Μαθητή και το Τετράδιο Εργασιών (όπου αυτό κρίνεται απαραίτητο) ενώ το διδακτικό υλικό για τον καθηγητή θα πρέπει να περιλαμβάνει το Βιβλίο του Καθηγητή.

Το μάθημα θα πρέπει επίσης να υποστηρίζεται από κατάλληλο εποπτικό υλικό όπως χάρτες τοίχου, υδρόγειο σφαίρα, διαφάνειες, βιντεοταινίες, ταξιδιωτικά βιβλία, βιβλία και περιοδικά με πληροφοριακό γεωγραφικό περιεχόμενο και κατάλληλα λογισμικά.

### Διδακτικό υλικό για το μαθητή

#### Βιβλίο μαθητή

Τα διδακτικά βιβλία πρέπει να είναι συνοπτικά, ταυτόχρονα όμως πρέπει να αποτυπώνουν και να προσδιορίζουν με ακρίβεια τους σκοπούς που επιδιώκονται με τη διδασκαλία του συγκεκριμένου μαθήματος και με τον τρόπο γραφής τους να προτείνουν μεθοδολογία μελέτης στην τάξη. Με γνώμονα τα παραπάνω, κάθε διδακτικό εγχειρίδιο Γεωγραφίας οφείλει:

– Να είναι συμβατό με το Πρόγραμμα Σπουδών, να ανταποκρίνεται στα ενδιαφέροντα, τις ανάγκες και την αντιληπτική ικανότητα της ηλικίας των μαθητών στους οποίους απευθύνεται και να παρουσιάζει εφαρμογές της Γεωγραφίας στην καθημερινή ζωή.

– Να είναι διαρθρωμένο σε ενότητες, κατά το δυνατόν ίδιας έκτασης, των οποίων η διαδοχή να επιτρέπει τη συνέχεια και τη συνοχή στην παρουσίαση και επεξεργασία των διδασκόμενων εννοιών. Κάθε ενότητα είναι δυνατόν να περιλαμβάνει παραθέματα, δηλαδή μη εξεταζόμενα κείμενα, τα οποία ενημερώνουν το μαθητή για τις εφαρμογές της Γεωγραφίας ή για ορισμένα αξιοσημείωτα φαινόμενα, που αναδεικνύουν αποτελεσματικά τη σχέση μεταξύ των ανθρώπινων δραστηριοτήτων και του φυσικού περιβάλλοντος. Η αναλογία τους δεν πρέπει να ξεπερνά το 20% περίπου της συνολικής έκτασης της ενότητας.

– Να επιτρέπει την υιοθέτηση από τον εκπαιδευτικό διαφορετικών μοντέλων μάθησης ανάλογα με το θέμα και τα δεδομένα της τάξης, να είναι ανοικτό σε διαφορετικούς τρόπους αξιοποίησης του υλικού που παρέχει και να αναδεικνύει τις σχέσεις που υπάρχουν ανάμεσα στη Γεωγραφία και στα αντικείμενα επιστημών. Επίσης θα πρέπει να πείθει το μαθητή για την αναγκαιότητα και τη χρησιμότητα των γνώσεων που παρέχει.

– Να είναι γραμμένο σε γλώσσα σαφή και κατανοητή ώστε να εμπλουτίζει το λεξιλόγιο και να καλλιεργεί το γλωσσικό αισθητήριο του μαθητή.

– Να έχει κατάλληλη τυπογραφική εμφάνιση, δηλαδή το μέγεθος των τυπογραφικών χαρακτήρων του και το ύψος του διάστιχου να είναι συμβατά με την ηλικία των μαθητών στους οποίους απευθύνεται και το μέγεθός του να είναι αρκετά μεγάλο (58x86 σύμφωνα με τις προδιαγραφές του Ο.Ε.Δ.Β), ώστε να ανταποκρίνεται στις ιδιαιτερότητες του μαθήματος και ιδιαίτερα στην ανάγκη σχεδιασμού χαρτών σχετικά μεγάλης κλίμακας.

– Να είναι εμπλουτισμένο με κατάλληλο εποπτικό υλικό (φωτογραφίες, σχέδια, διαγράμματα), το οποίο θα πρέπει να υποστηρίζει αποτελεσματικά το κείμενο. Ειδικά οι χάρτες του θα πρέπει να είναι σχεδιασμένοι σύμφωνα με τις προδιαγραφές τις οποίες έχει ορίσει το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο ως προς το περιεχόμενο, το συμβολισμό και την ποικιλία των πληροφοριών. Θα πρέπει εντούτοις να ληφθεί υπόψη ότι επειδή θα είναι υποχρεωτικά μικρής κλίμακας, θα πρέπει να περιέχουν μόνο τα στοιχεία που είναι άμεσα αξιοποιήσιμα.

– *Διδακτικό υλικό για τον καθηγητή*

– *Βιβλίο καθηγητή*

– Είναι γνωστό ότι το κύριο πρόβλημα που αντιμετωπίζει η διδασκαλία της Γεωλογίας - Γεωγραφίας στη Β/θμια εκπαίδευση είναι η απουσία ειδικευμένων εκπαιδευτικών. Το μάθημα αυτό διδάσκεται από καθηγητές πολλών ειδικοτήτων (κυρίως ΠΕ4), οι οποίοι δεν έχουν διδαχθεί ποτέ Γεωγραφία στις πανεπιστημιακές τους σπουδές. Το γεγονός αυτό δημιουργεί πολλές δυσκολίες, γιατί η σύγχρονη Γεωγραφία, εκτός από τη μελέτη του φυσικού περιβάλλοντος, περιλαμβάνει και ορισμένα στοιχεία οικονομικής και κοινωνιολογικής προσέγγισης των σχέσεων μεταξύ ανθρώπου και χώρου, τα οποία είναι ξένα προς το είδος της εκπαίδευσης που έχει ο φυσικός επιστήμονας. Υπό αυτές τις συνθήκες είναι αυτονόητο ότι το βιβλίο του καθηγητή, όσο πλήρες κι' αν είναι, δεν μπορεί από μόνο του να υποκαταστήσει την ανάγκη μιας επιμόρφωσης. Μπορεί, ωστόσο, να βοηθήσει τον εκπαιδευτικό να εφαρμόσει τις μεθοδολογικές προσεγγίσεις που προτείνει το Α.Π.Σ. να του δώσει ιδέες για την οργάνωση της διδασκαλίας του, να του επισημάνει σημεία της ύλης τα οποία οι μαθητές δυσκολεύονται να κατανοήσουν ή τείνουν να παρανοούν και τέλος να του προτείνει συμπληρωματικές πηγές για να ανανεώσει και να επεκτείνει τις γνώσεις του. Ένα τέτοιο βιβλίο οφείλει να περιέχει:

– Αναλυτικές ενδεικτικές διδακτικές ενέργειες για τη διδασκαλία όλων των ενότητων του σχολικού βιβλίου.

– Προτεινόμενο διδακτικό υλικό για κάθε ενότητα και τρόπο αξιοποίησής του.

– Υποδειγματικές απαντήσεις των ερωτήσεων, ασκήσεων, προβλημάτων του σχολικού βιβλίου.

– Πρόσθετες ερωτήσεις, ασκήσεις και προβλήματα.

– Ενδεικτικό ετήσιο προγραμματισμό της ύλης.

– Προτεινόμενη βιβλιογραφία και άλλες πηγές πληροφόρησης (π.χ. δικτυακούς τόπους κτλ.).

### **Εποπτικό υλικό**

Το εποπτικό υλικό για τη διδασκαλία της Γεωγραφίας στο Γυμνάσιο θα πρέπει να περιλαμβάνει:

**Χάρτες τοίχου:** Κατά την επιλογή τους θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη οι προδιαγραφές που έχει ορίσει με απόφασή του το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο.

**Υδρόγειο σφαίρα:** Η Υδρόγειος που θα χρησιμοποιηθεί στο σχολείο θα πρέπει να έχει διάμετρο τουλάχιστον 40 εκατοστά και από την άποψη των στοιχείων που απεικονίζει θα πρέπει να ικανοποιεί τις γενικές προδιαγραφές που έχει ορίσει για τους χάρτες το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. Εννοείται ότι η πυκνότητα των στοιχείων της θα πρέπει να ανταποκρίνεται στη μικρή κλίμακα την οποία έχει συνήθως.

**Ατλαντές:** Θα πρέπει να είναι σχεδιασμένοι έτσι, ώστε, εκτός από την επιστημονική ακρίβεια στην απεικόνιση των στοιχείων τους, να καλύπτουν τους διδακτικούς στόχους της εξεταζόμενης ενότητας.

**Διαφάνειες ανακλαστικού προβολέα:** Ο κύριος στόχος της χρήσης διαφανειών κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας, είναι η υποστήριξή της, με την αξιοποίηση της παραστατικότητας, της αμεσότητας, και της γοητείας που ασκεί στο μαθητή η προβαλλόμενη εικόνα. Για να μπορούν όμως οι προβαλλόμενες διαφάνειες να εξυπηρετούν το στόχο αυτό πρέπει να συνοδεύονται από κατάλληλο οδηγό στον οποίο θα περιλαμβάνονται οι στόχοι στους οποίους αποβλέπει η χρήση τους και θα προτείνονται τρόποι αξιοποίησής τους.

Από την άποψη του περιεχομένου, οι διαφάνειες που μπορούν να φανούν χρήσιμες στη διδασκαλία της Γεωλογίας – Γεωγραφίας είναι τεσσάρων ειδών και συγκεκριμένα:

1. Διαφάνειες που παρουσιάζουν γενικούς (γεωμορφολογικούς ή πολιτικούς) χάρτες οι οποίοι απομονώνουν μία συγκεκριμένη περιοχή για περαιτέρω μελέτη. Γενικά θα πρέπει να ικανοποιούν τις απαιτήσεις των προδιαγραφών του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου, κατά το σχεδιασμό τους, όμως, θα πρέπει να ληφθεί υπόψη το γεγονός ότι δεν πρέπει να

έχουν κλασματική κλίμακα, γιατί η μεγέθυνση που προκαλεί ο προβολέας διαφανειών την αλλάζει, με συνέπεια να προκαλείται σύγχυση στους μαθητές. Αντίθετα, μπορεί να υπάρχει η γραμμική τους κλίμακα, γιατί μεταβάλλεται αναλογικά με τη μεγέθυνση.

2. Διαφάνειες που παρουσιάζουν θεματικούς χάρτες, οι οποίοι απομονώνουν ένα ή περισσότερα θέματα για περαιτέρω μελέτη. Θα πρέπει να σχεδιάζονται με μεγάλη προσοχή, ώστε να μην παρουσιάζουν πολλές πληροφορίες ταυτόχρονα. Αυτό είναι αναγκαίο, γιατί η πράξη έχει αποδείξει ότι οι μαθητές δυσκολεύονται να διακρίνουν μεταξύ τους συγγενικές πληροφορίες, οι οποίες ξεχωρίζουν μόνο με συμβολικές ή χρωματικές διαφοροποιήσεις. Για παράδειγμα, ένας χάρτης που παρουσιάζει ταυτόχρονα τον αριθμό των κατοίκων των νομών της Ελλάδας με τη μορφή «μπάρας» για κάθε νομό, την πληθυσμιακή τους πυκνότητα με χρωματική διαφοροποίηση και την κατανομή των ηλικιών με τη μορφή «πίτας» είναι βέβαιο ότι θα προκαλέσει σύγχυση στους μαθητές. Στην περίπτωση αυτή, καλό είναι να σχεδιαστούν τρεις διαφορετικές διαφάνειες, οι οποίες, αφού εξεταστούν χωριστά, μπορούν να τεθούν η μία πάνω στην άλλη, αν αυτό κριθεί αναγκαίο.

3. Διαφάνειες που περιέχουν καλλιτεχνικές απεικονίσεις, οι οποίες παρουσιάζουν με εύληπτο τρόπο ένα ειδικό θέμα (για παράδειγμα, τα στάδια μεταβολής ενός τοπίου από την προϊστορική μέχρι τη βιομηχανική εποχή). Μπορούν επίσης να παρουσιάζουν με απλά σχήματα τη σύγκριση διάφορων γεωγραφικών στοιχείων (ύψους οροσειρών ή μήκους ποταμών). Κατά το σχεδιασμό τους, θα πρέπει να καταβληθεί προσπάθεια ώστε τα στοιχεία που παρουσιάζουν να ανταποκρίνονται στις ήδη υπάρχουσες νοητικές εικόνες των μαθητών. Ενδεικτικά, τα όρη που συγκρίνονται θα πρέπει πάντοτε να σχεδιάζονται κάθετα, ενώ τα μήκη των ποταμών θα πρέπει πάντοτε να σχεδιάζονται οριζόντια.

4. Διαφάνειες που περιλαμβάνουν μία ή περισσότερες φωτογραφίες μιας περιοχής. Πολύ χρήσιμες είναι οι φωτογραφίες, οι οποίες παρουσιάζουν τρόπους ζωής των κατοίκων μιας χώρας σε διάφορες εποχές ή περιβάλλοντα.

**Λογισμικό:** Η χρήση λογισμικού μπορεί να είναι ιδιαίτερα αποδοτική στη διδασκαλία της Γεωλογίας - Γεωγραφίας, εξαιτίας ακριβώς της δυνατότητας που παρέχει το μέσο αυτό, στην πολύμορφη, πολυποικίλη παρουσίαση των διδασκόμενων πληροφοριών. Στα γενικά χαρακτηριστικά που οφείλει να έχει το λογισμικό που προορίζεται για τη διδασκαλία της Γεωλογίας - Γεωγραφίας συγκαταλέγονται:

- Η ευκολία στην εγκατάσταση και γενικά η φιλικότητα προς το χρήστη.
- Η διαδραστικότητα.
- Η νεανική αισθητική και η ελκυστικότητα, η οποία, όμως, δεν καταλήγει σε έναν εντυπωσιασμό που αποσπά την προσοχή του μαθητή από τη διδασκαλία των εννοιών.
- Η επιστημονική αξιοπιστία.
- Η δυνατότητα σύνδεσης με προεπιλεγμένους, ενδεικτικούς δόκιμους δικτυακούς τόπους.
- Η δυνατότητα ανάθεσης εργασιών στους μαθητές και παρακολούθησής τους από τον εκπαιδευτικό.
- Η δυνατότητα συλλογής, επεξεργασίας και παρουσίασης των πληροφοριών που συλλέγει ο μαθητής, με τη χρήση συμπληρωματικών εργαλείων και προγραμμάτων (EXCEL, WORD κλπ).
- Η δυνατότητα προσαρμογής σε διαφορετικούς τρόπους χρήσης που προσιδιάζουν είτε στον τρόπο διδασκαλίας του εκπαιδευτικού, είτε στις ανάγκες και τις ιδιαιτερότητες της τάξης του.
- Η δυνατότητα επέκτασης και εμπλουτισμού του με πληροφορίες που συγκεντρώνονται από το μαθητή.
- Η ενθάρρυνση της αυτενέργειας του μαθητή κατά τη μαθησιακή διαδικασία.

**Βιντεοταινίες:** Το υλικό αυτό μπορεί να σχετίζεται με τρόπους ζωής σε συγκεκριμένα περιβάλλοντα, με την περιγραφή χωρών ή πόλεων, την παρουσίαση συγκεκριμένων οικοσυστημάτων (τροπικά δάση, κοράλλια, σαβάνες κτλ.) και με τις κλιματικές συνθήκες που επικρατούν σε κάποια ειδική περιοχή (έρημους, υψηλές οροσειρές, πολικές περιοχές). Ο καθηγητής θα πρέπει να επιλέγει κάθε φορά το περιεχόμενο της βιντεοταινίας που είναι σχετικό με την ενότητα που διδάσκεται και να μην προβάλλει όλο το υλικό που αυτή περιέχει. Σε κάθε περίπτωση, όμως, η παρουσίαση μιας βιντεοταινίας θα πρέπει να συνοδεύεται από σχετική συζήτηση, την οποία θα πρέπει να έχει προετοιμάσει κατάλληλα ο καθηγητής της τάξης. Απαραίτητα χαρακτηριστικά του περιεχομένου των βιντεοταινιών που χρησιμοποιούνται για τη διδασκαλία της Γεωλογίας - Γεωγραφίας θα πρέπει να είναι τα ακόλουθα:

- Η συμβατότητα με το υπάρχον Πρόγραμμα Σπουδών.
- Η συμβατότητα με την ορολογία που χρησιμοποιείται στα σχολικά εγχειρίδια.
- Η συμβατή με την ηλικία και τη βαθμίδα πυκνότητα ηχητικών και οπτικών πληροφοριών.

**Ταξιδιωτικά βιβλία:** Μπορεί να προτείνεται ολόκληρο το βιβλίο, εφόσον πρόκειται για ένα περιηγητικό κείμενο ή αποσπάσματα από λογοτεχνικά βιβλία. Η επαφή με λογοτεχνικά κείμενα παρουσιάζει το πρόσθετο πλεονέκτημα ότι αποτελεί ένα θαυμάσιο εργαλείο ανάπτυξης του γλωσσικού αισθήματος των μαθητών.

**Βιβλία και περιοδικά με πληροφοριακό γεωγραφικό περιεχόμενο:** Η ύλη τους πρέπει να είναι οργανωμένη έτσι, ώστε να καλύπτει συγκεκριμένους διδακτικούς στόχους του μαθήματος. Στην περίπτωση των περιοδικών, καλό θα ήταν να δοθεί μεγάλη προσοχή στις γνώσεις που παρέχουν και στο λόγο που χρησιμοποιούν.