

ΟΙ ΕΡΓΑΣΙΕΣ ΜΑΣ

1^ο ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΝΕΟΥ ΨΥΧΙΚΟΥ

Αρ. Τεύχους: 1

Ημ/νία: 20/01/2024

Το παρόν τεύχος περιλαμβάνει εργασίες από το μάθημα «Γεωλογία-Γεωγραφία» της β' τάξης. Οι μαθητές μας συνδύασαν τις δεξιότητές τους στην αρθρογραφία με τις γνώσεις που αποκόμισαν από το μάθημα. Και επειδή κάποιιοι μπορούν να ανταπεξέλθουν σε ακόμα πιο δύσκολες προκλήσεις, δέχτηκαν να γράψουν το κείμενο κατ' ευθείαν στην Αγγλική γλώσσα. (Διδάσκων καθηγητής: Παναγιωτάκης Αλέξανδρος)

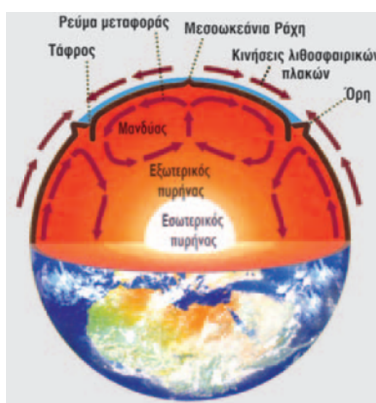
Διαμόρφωση του ανάγλυφου της Γης

Τεκτονικές πλάκες

Η θεωρία των τεκτονικών πλακών διαμορφώθηκε στα τέλη της δεκαετίας του 1960 και προκάλεσε τεράστια επίδραση στην εξέλιξη των γεωεπιστημών. Το επιφανειακό στρώμα της Γης θεωρείται ότι αποτελείται από έναν αριθμό μεγάλων και μικρών πλακών που όλες μαζί συνιστούν την άκαμπτη λιθόσφαιρα. Η λιθόσφαιρα της γης είναι χωρισμένη σε μεγάλες πλάκες που ονομάζονται τεκτονικές ή λιθόσφαιρικές πλάκες και σχηματίστηκαν μετά τη στερεοποίηση του φλοιού. Είναι πλάκες που αποτελούνται από στερεά πετρώματα και διατηρούν το σχήμα και τη δομή τους για μεγάλο χρονικό διάστημα.

Οι λιθόσφαιρικές πλάκες κινούνται η μία σε σχέση με την άλλη (συγκλίνουν ή αποκλίνουν) και είτε αλληλεπιδρούν στα όριά τους είτε όχι. Αυτές οι αλληλεπιδράσεις θεωρούνται υπεύθυνες για το μεγαλύτερο μέρος της ηφαιστειακής και σεισμικής δραστηριότητας της γης. Κατά τη σύγκλιση των ηπειρωτικών πλακών, συγκρούονται σχηματίζοντας ορεινές ζώνες, ενώ εκεί που απομακρύνονται δημιουργούνται

ωκεανοί. Η σύνθεση των τεκτονικών πλακών περιλαμβάνει δύο τύπους λιθόσφαιρας: τον ηπειρωτικό φλοιό και τον ωκεάνιο φλοιό.



Στη μελέτη της κίνησης των τεκτονικών πλακών διαπιστώθηκε ότι η μετατόπιση γίνεται με ρυθμό έως και 18εκ ετησίως. Το μάγμα διείσδυσε στα ρήγματα από τα βαθιά στρώματα της λιθόσφαιρας. Μερικοί ερευνητές πιστεύουν ότι το μάγμα που ήρθε στην επιφάνεια σταδιακά ψύχθηκε και σχημάτισε μία νέα δομή πυθμένα. Ο αχρησιμοποίητος φλοιός της γης μετατράπηκε ξανά σε μάγμα υπό την επίδραση της μετατόπισης των πλακών.

Η θεωρία της νέας παγκόσμιας τεκτονικής είναι ιδιαίτερα δημοφιλής στο εξωτερικό. Ένα

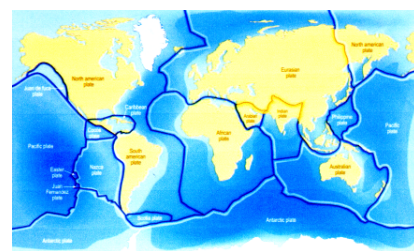
συγκεκριμένο μέρος επιστημόνων δείχνουν μια αρνητική στάση στο δόγμα των γεωσυγκλίσεων.

Νεφέλη-Ιωάννα Ανδρίτσου
μαθήτρια Β1



Shaping the Earth's surface Volcanoes, Mountains and more

The Earth's core is very hot, while the crust is much colder. This difference in temperature causes magma in the mantle to move. Magma, as it moves, drags lithospheric plates in motion.



Two lithospheric plates may converge, diverge, or move in parallel. Depending on their movement, phenomena of different intensity are caused such as the creation of volcanoes, mountain ranges, underwater mountain ranges, etc. Earthquakes and

volcanic eruptions are caused as well for the same reasons.

Παπαζαχαρίου Φανούριος
μαθητής Β3



Planet Earth

To this day, astronomers have discovered nearly 5,000 planets beyond our solar system. The general conclusion is that no other planet has the unique set of characteristics like vast oceans, diverse surface (islands, mountains, etc), that our planet Earth offers. But despite what we know in relation to other planets, we still have limited knowledge regarding what is inside the planet where we live.

The core is the interior of the Earth. All information about it mostly comes from analysis of seismic waves and the planet's magnetic field. It is divided into an outer core and an inner core.

The outer core is below the Earth's mantle and it's 2,260 Km thick. It is liquid and it's composed of mostly iron and nickel. Studies have estimated that it has temperatures about 2,700 to 4,200°C in the outer region and 3,700 to 7,700°C near the inner core. The inner core is solid and believed to be composed of iron-nickel alloy. It has a radius of about 1,220 Km, which is about 20% of Earth's radius. The temperature at the inner core's surface is estimated to be 5,430°C which is about the temperature at the surface of the Sun.

Scientific understanding of the internal structure of our planet continue to grow using

many different techniques like observations of topography and bathymetry, analyzing samples brought to the surface from greater depths by volcanoes or volcanic activity, studying the seismic waves that pass through Earth, measuring the gravitational and magnetic fields of Earth and experimenting with crystalline solids at pressures and temperatures characteristic of Earth's deep interior.

Σταυρούλια Μαρία
μαθήτρια Β3



Φερνάνο Μάγελαν (Ferdinand Magellan)

Ο Φερνάνο Μάγελαν ήταν πορτογαλικής καταγωγής εξερευνητής που υπηρέτησε στην Ισπανία. Η πιο γνωστή του εξερεύνηση είναι η πρώτη επανδρωμένη στους ανθρώπους εξερεύνηση του γύρω από τον κόσμο, γνωστή και ως «Στροφή του Μαγελάνου» (Magellan's circumnavigation, 1519-1522). Οργάνωσε και ηγήθηκε αυτή την εκστρατεία, αν και ο ίδιος δολοφονήθηκε κατά τη διάρκεια της (μάχη Μακτάν 1521) με τις συγκρούσεις ντοσπερμανών και μίας φυλής των Φιλιππινέζων.



Τα ταξίδια του ήταν:

1. Αναχώρηση από την Ισπανία (1519).

2. Περάσματα του Ατλαντικού (1519-1520). Εκεί ανακάλυψε την πορτοκαλί ποταμιά, την πρώτη μεγάλη πηγή γλυκού νερού.

3. Προσπάθεια να βρεθεί Παράδεισος και Σπιτιανή (1520). Τότε ανακάλυψαν το στενό που τώρα ονομάζεται Στενό του Μαγελάνου, που τους έφερε από τον όρμο της Σαν Τζούλια στον Ειρηνικό Ωκεανό.

4. Πλοήγηση στον Ειρηνικό Ωκεανό (1520-1521). Τότε το πλήρωμα αντιμετώπιζε δυσκολίες όπως πείνα και ασθένειες.

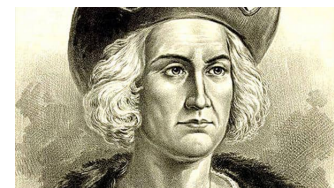
5. Ο θάνατος του Μάγελαν και η ολοκλήρωση της Επανδρωμένης Εξερεύνησης (1521-1522).

Αν και ο ίδιος δολοφονήθηκε κατά τη διάρκεια της εκστρατείας, το έργο του σηματοδότησε μία σημαντική φάση στην εξερεύνηση του κόσμου και συνέβαλε στη γνώση των ωκεανών και των γεωγραφικών συνθηκών.

Νεφέλη-Ιωάννα Ανδρίτσου
μαθήτρια Β1



Χριστόφορος Κολόμβος



Ο Χριστόφορος Κολόμβος ήταν Ιταλός θαλασσοπόρος και χαρτογράφος. Οι ιστορικοί θεωρούν ιστορικό ορόσημο το γεγονός της άφιξής του στην Αμερική το 1492 και αποκαλούν την περίοδο πριν από αυτό «προκολομβιανή». Πραγματοποίησε τέσσερα ταξίδια σε αμερικάνικα εδάφη. Το πρώτο,

που ξεκίνησε στις 3 Αυγούστου του 1492 από το λιμάνι «Πάλος ντε λα Φροντέρα» και έφτασε στο «Γουαχάνι» (στις σημερινές Μπαχάμες) στις 12 Οκτωβρίου 1492.

Το κράτος Κολομβία, στη Νότια Αμερική, και ο αστεροειδής 327 Κολόμβια, που ανακαλύφθηκε το 1892, πήραν το όνομά τους από αυτόν τον διάσημο θαλασσοπόρο.

Αγγελόπουλος Χρήστος
μαθητής Β1



Βάσκο Ντα Γκάμα

Ο Βάσκο Ντα Γκάμα ήταν ένας Πορτογάλος θαλασσοπόρος και εξερευνητής της περιόδου 15ου-16ου αιώνα. Γεννήθηκε στην παραθαλάσσια πόλη Σίνες γύρω στο 1460. Διδάχθηκε μαθηματικά και ναυσιπλοΐα, ενώ ακολουθούσε τον πατέρα του σε πολλά μακρινά ταξίδια, που ήταν και η αιτία για να ξεκινήσει να ενδιαφέρεται για τη ναυσιπλοΐα.

Έτσι, το πρώτο ταξίδι του Βάσκο Ντα Γκάμα ήταν μέχρι την Λισαβόνα στις 8 Ιουνίου 1497. Είχε μαζί του στόλο 4 πλοίων· δύο μεσσαίου μεγέθους και δύο ανεφοδιασμού. Αφού πέρασε τις Κανάριους νήσους στις 15 Ιουλίου 1498, ο στόλος έφτασε στα νησιά

του πράσινου ακρωτηρίου και από εκεί έφτασε στη Σοφάλα της Αμερικής που ήταν και το δεύτερο ταξίδι του το 1502.



Ενώ το τρίτο και τελευταίο του ταξίδι ήταν στη Γκόα της Αμερικής τον Σεπτέμβριο του 1503. Εκεί ο Βάσκο Ντα Γκάμα αρρώστησε βαριά από υπερκόπωση ή για άλλους λόγους και έτσι πέθανε το 1524 σε ηλικία 64 ετών. Όμως ο Βάσκο Ντα Γκάμα είναι γνωστός μέχρι και σήμερα για τα μεγάλα και σπουδαία ταξίδια του.

Αγγελακόπουλος Χάρης
μαθητής Β1



Η Μεσόγειος θάλασσα

Η Μεσόγειος είναι μια μεγάλη θάλασσα που βρίσκεται ανάμεσα στην Αφρική και στην Ευρώπη

και έκταση 2,5 εκατομμύρια Km^2 . Η Μεσόγειος συνδέεται με άλλες θάλασσες, όπως: τον Ατλαντικό ωκεανό δια του πορθμού του Γιβραλτάρ, με την Ερυθρά θάλασσα δια της διώρυγας του Σουέζ, με τη Μαύρη θάλασσα δια των στενών του Ελλησπόντου.

Το κλίμα της Μεσογείου είναι ήπιο ή αλλιώς Μεσογειακό. Οι χειμώνες στη Μεσόγειο είναι υγροί και τα καλοκαίρια ζεστά και ξηρά.

Το μέσο βάθος της Μεσογείου είναι 1,5 χιλιάδες μέτρα, αλλά το βαθύτερο σημείο της είναι το «φρέαρ των Οινουσσών» στο Ιόνιο πέλαγος, με βάθος 5.120 μέτρα.

Επιπλέον, η Μεσόγειος είχε σχεδόν στεγνώσει πριν 5,33 εκατομμύρια χρόνια. Πριν από περίπου έξι εκατομμύρια χρόνια, κάτι προκάλεσε την αποκοπή της Μεσογείου. Ίσως ήταν μια εποχή των παγετώνων που μείωσε τη στάθμη της θάλασσας αρκετά ώστε να αφήσει μία γέφυρα μεταξύ Ισπανίας και Μαρόκου.

Η Μεσόγειος έχει μία πολύ παλιά ιστορία που παίζει έναν τεράστιο ρόλο σήμερα.

Αρκλέον Ρούσι
μαθητής Β3

