

ΚΛΙΜΑ-ΚΑΙΡΟΣ, ΤΟ ΚΛΙΜΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

**Βέλτιστο
Σενάριο**

Γνωστικό αντικείμενο:

Γεωγραφία (ΠΕ)

Δημιουργός Σεναρίου: ΚΟΣΜΑΣ ΑΘΑΝΑΣΙΑΔΗΣ (Εκπαιδευτικός)

ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

Σημείωση

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν αυτόματης δημιουργίας και εκτύπωσης του Ψηφιακού Διδακτικού Σεναρίου με Τίτλο: «**ΚΛΙΜΑ-ΚΑΙΡΟΣ, ΤΟ ΚΛΙΜΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ**».

Δημιουργήθηκε στις **09/03/2015 - 23:30** και έχει υποστηρικτικό ρόλο στο έργο του εκπαιδευτικού.

Δεν αντικαθιστά το Ψηφιακό Διδακτικό Σενάριο, το οποίο περιέχει όλο το Διαδραστικό Περιεχόμενο και αξιοποιεί τις ψηφιακές δυνατότητες της Πλατφόρμας «Αίσωπος».

Το σενάριο αυτό έχει χαρακτηριστεί ως «Βέλτιστο» ύστερα από αξιολόγηση από δύο αξιολογητές και είναι αναρτημένο με το πλήρες ψηφιακό περιεχόμενό του στην Πλατφόρμα «Αίσωπος».

Το Διαδραστικό Ψηφιακό Διδακτικό Σενάριο με το πλήρες ψηφιακό περιεχόμενό του βρίσκεται στον σύνδεσμο:

<https://aesop.iep.edu.gr/node/18421>

Επισημαίνεται ότι τα σενάρια της Πλατφόρμας «Αίσωπος» διακρίνονται σε:

Υποδειγματικά Σενάρια: Ψηφιακά Διδακτικά Σενάρια που έχουν προκύψει από επιστημονικές επιτροπές εμπειρογνομώνων (Εκπαιδευτικοί Αυξημένων Προσόντων, Σχολικοί Σύμβουλοι, Μέλη ΔΕΠ / Επιστημονικό Προσωπικό του ΙΕΠ).

Βέλτιστα Σενάρια: Αξιολογημένα Ψηφιακά Διδακτικά Σενάρια εκπαιδευτικών με βαθμολογία άνω των 70 μονάδων.

Επαρκή Σενάρια: Αξιολογημένα Ψηφιακά Διδακτικά Σενάρια εκπαιδευτικών με βαθμολογία από 50 έως 70 μονάδες.

ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΕΡΓΟΥ

ΠΡΑΞΗ: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης» - MIS: 479325, ΣΑΕ: 2014ΣΕ24580051.

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του Υ.Π.Ο.ΠΑΙ.Θ.

Η Πλατφόρμα Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής, Αξιολόγησης και Παρουσίασης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος», αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης.

Ομάδα Επιστημονικής και Διοικητικής Εποπτείας της Πράξης:

Επιστημονικός Υπεύθυνος Πράξης για τις Δράσεις που αφορούν το Ι.Ε.Π: Ιωάννης Σταμουλάκης, Φιλολόγος, Σύμβουλος Α' Υ.Π.Ο.ΠΑΙ.Θ.

Υπεύθυνος Υποέργου 1: Ιωάννης Σταμουλάκης, Φιλολόγος, Σύμβουλος Α' Υ.Π.Ο.ΠΑΙ.Θ.

Υπεύθυνος Υποέργου 2: Νικόλαος Γραμμένος, Πληροφορικός, Σύμβουλος Γ' Ι.Ε.Π.

Υπεύθυνος Υποέργου 3: Νικόλαος Γραμμένος, Πληροφορικός, Σύμβουλος Γ' Ι.Ε.Π.

Επιστημονική Συντονίστρια των ειδικών επιστημόνων του Υποέργου 1: Βασιλική Καραμπέτσου, Φιλολόγος, Εισηγήτρια Ι.Ε.Π.

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του Υ.Π.Ο.ΠΑΙ.Θ.

Φύλλα Εργασίας Σεναρίου

Το παρόν ψηφιακό σενάριο περιέχει φύλλα εργασίας, τα οποία είναι συνημμένα στο αρχείο «PDF» και μπορείτε να τα ανοίξετε κάνοντας διπλό κλικ πάνω στο εικονίδιο.

- 1η Φάση: [1o fyllo ergasias.doc](#)
- 2η Φάση: [1o fyllo ergasias.doc](#)
- 3η Φάση: [2o fyllo ergasias.doc](#)
- 4η Φάση: [3o fyllo ergasias.doc](#)
- 5η Φάση: [4o fyllo ergasias.doc](#)

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του Υ.Π.Ε.Θ.

Γενική Περιγραφή Σεναρίου

Γνωστικό Αντικείμενο

Γεωγραφία (ΠΕ) (Δημοτικό)

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του Υ.Π.Ε.Θ.

Εκπαιδευτικό Πρόβλημα

Το παρόν σενάριο συντελεί στην αποσαφήνιση των όρων κλίμα και καιρός και εμπλέκει τους μαθητές σε ομαδικές εργασίες που συντείνουν στην κατανόηση των παραγόντων που διαμορφώνουν το κλίμα της Ελλάδας. Επίσης με την ενεργή συμμετοχή τους στη δημιουργία και παρουσίαση μετεωρολογικών χαρτών εξοικειώνονται στη χρήση και ανάγνωση μετεωρολογικών συμβόλων που θα συναντούν στην καθημερινότητά τους.

Συμβατότητα με το ΔΕΠΠΣ - ΑΠΣ

Στους άξονες γνωστικού περιεχομένου "Φυσικό περιβάλλον" περιλαμβάνεται η μελέτη του καιρού και του κλίματος και αναφέρονται ως στόχοι να κατανοήσουν οι μαθητές/τριες τη διαφορά καιρού και κλίματος και να είναι σε θέση να καταγράψουν τις διαφοροποιήσεις του καιρού και του κλίματος από τόπο σε τόπο. Να αιτιολογούν τον κλιματικό τύπο που επικρατεί σε κάθε γεωγραφικό διαμέρισμα της Ελλάδας. Ακόμη, αναφέρεται, να αντιληφθούν οι μαθητές τη σπουδαιότητα της πρόγνωσης του καιρού για τις ανθρώπινες δραστηριότητες.

Οργάνωση της τάξης - υλικοτεχνική υποδομή

Το σενάριο αυτό βασίζεται κυρίως στη χρήση ΤΠΕ και εργασία των μαθητών σε ομάδες. Κατά συνέπεια, προτείνεται η διεξαγωγή του στο Εργαστήριο Υπολογιστών του σχολείου. Η χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή και βιντεοπροβολέα από τον εκπαιδευτικό κρίνεται απαραίτητη στην παρουσίαση αλλά και στην περιγραφή στην ολομέλεια της τάξης προσομοιώσεων και εικόνων απαραίτητων για την απρόσκοπτη διεξαγωγή του διδακτικού σεναρίου. Η ύπαρξη διαδραστικού πίνακα θα διευκολύνει εξαιρετικά τη μαθησιακή διαδικασία.

Η χρησιμοποίηση πρόσθετου υλικού όπως υδρόγειος σφαίρα, χάρτες, έντυπο υλικό από εφημερίδες και περιοδικά, αλλά και μετεωρολογικών οργάνων θα εμπλουτίσει τη διδασκαλία και θα της προσδώσει βιωματικά χαρακτηριστικά.

Οι μαθητές καλούνται να εργαστούν συνεργατικά, σε ομάδες των 3-4 ατόμων ανά ηλεκτρονικό υπολογιστή - σύμφωνα με το σχεδιασμό του εκπαιδευτικού, συμπληρώνοντας το ομαδικό φύλλο εργασίας, συμπληρώνοντας τις πληροφορίες που ανακτώνται από ψηφιακό ή έντυπο υλικό.

Για την αναπαραγωγή των εφαρμογών που βρίσκονται αναρτημένες στους δικτυακούς τόπους "Ψηφιακό Σχολείο" και "Φωτόδεντρο" απαιτείται η εγκατάσταση των players Adobe Flash (<https://get.adobe.com/flashplayer/>) και Adobe Shockwave (<https://get.adobe.com/shockwave/>) στον φυλλομετρητή σας. Είναι απαραίτητη η χρήση του Mozilla Firefox (<https://www.mozilla.org/el/firefox/new/?scene=2#download-fx>) καθώς παρατηρούνται δυσλειτουργίες στην αναπαραγωγή των εφαρμογών με άλλους φυλλομετρητές.

Διδακτική προσέγγιση

Η διδακτική προσέγγιση που προτείνεται στο σενάριο αυτό βασίζεται στις αρχές της ενεργού μάθησης, της

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

συνεργατικότητα και της διερευνητικής μάθησης (Ματσαγγούρας, 1999).

Οι μαθητές καλούνται να δράσουν ενεργητικά σε μικρές ομάδες, ακολουθώντας τις οδηγίες που τους παρέχονται στη μορφή ενός φύλλου εργασίας, με τον δικό τους ρυθμό, αναλαμβάνοντας έτσι τον κυρίαρχο ρόλο στην μαθησιακή τους πορεία.

Μεταξύ των ομάδων μπορεί να αναπτυχθεί αλληλεπίδραση μέσω της παρουσίας και συζήτησης των επιμέρους εργασιών ώστε να επιτύχουν από κοινού τους μαθησιακούς στόχους. Η ομάδα οφείλει να λειτουργεί σαν ένας χώρος αμοιβαίας εμπιστοσύνης μεταξύ των μαθητών με ελεύθερη έκφραση των ιδεών και των απόψεων όλων των μαθητών.

Ο εκπαιδευτικός ενεργεί ως διευκολυντής και συνεργάτης και παρέχει εφόσον χρειαστεί την βοήθειά του χωρίς να δίνει έτοιμες τις απαντήσεις. Από την άλλη μεριά, ο ρόλος του εκπαιδευτικού παραμένει σημαντικός, καθώς αναλαμβάνει το ρόλο του καθοδηγητή εφόσον χρειαστεί προς εξοικονόμηση χρόνου αλλά και του συντονιστή και σχεδιαστή ευρύτερα της μαθησιακής πορείας.

Τα φύλλα εργασίας είναι κατασκευασμένα με τέτοιο τρόπο ώστε να παρέχουν αυτονομία στους μαθητές. Η κατασκευή τους περιλαμβάνει σταδιακή εμβάθυνση στις νέες έννοιες και είναι σπονδυλωτά, ώστε κάθε τμήμα τους να λειτουργεί αυτόνομα και να οδηγεί όσο το δυνατόν αβίαστα τους μαθητές/τριες στα σχετικά συμπεράσματα. Έχει υπολογιστή η χρονική διάρκεια που απαιτείται για την ολοκλήρωση του καθενός ώστε να μην υπάρξει υπέρβαση του χρόνου διδασκαλίας.

Προτείνεται σε κάθε ένα από τα επιμέρους τμήματα των φύλλων εργασίας, ο εκπαιδευτικός να δίνει διευκρινίσεις για την καλύτερη κατανόηση των υπό μελέτη εννοιών.

Γενική περιγραφή περιεχομένου

Μελέτη του καιρού και του κλίματος. Αποσαφήνιση των δύο εννοιών και μελέτη παραγόντων που διαμορφώνουν το κλίμα στον ελλαδικό χώρο

Διδακτικοί Στόχοι

- Να αποσαφηνίσουν οι μαθητές και μαθήτριες τις έννοιες κλίμα και καιρός.
- Να γνωρίσουν τους παράγοντες που καθορίζουν το κλίμα μιας γεωγραφικής περιοχής.
- Να μπορούν να διαβάζουν και να δημιουργούν μετεωρολογικούς χάρτες
- Να διακρίνουν τις διαφορές του κλίματος σε περιοχές της Ελλάδας με τη μελέτη γραφημάτων
- Να αναζητούν χάρτες πρόγνωσης του καιρού μιας περιοχής χρησιμοποιώντας το διαδίκτυο.

Λέξεις κλειδιά που χαρακτηρίζουν τη θεματική του σεναρίου

- Καιρός
- κλίμα

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

- Οροσειρά Πίνδου
- Δελτίο πρόγνωσης καιρού
- Μετεωρολογική Υπηρεσία

Υλικοτεχνική υποδομή

Εργαστήριο πληροφορικής, ομάδες των 3-4 μαθητών ανά μονάδα υπολογιστή, σύνδεση στο διαδίκτυο, διαδραστικός πίνακας ή τουλάχιστον βιντεοπροβολέας

Τυπικός χρόνος αλληλεπίδρασης με το εκπαιδευτικό σενάριο σε διδακτικές ώρες για δουλειά εντός του σχολείου

3 ώρες

Πνευματικά δικαιώματα ή άλλοι αντίστοιχοι περιορισμοί

Το παρόν διατίθεται στο κοινό για ελεύθερη χρήση, αναπαραγωγή, διανομή, παρουσίαση και αξιοποίηση. Απαιτείται αναφορά του δημιουργού ή του χορηγού της άδειας. Δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για εμπορικούς σκοπούς. Εάν τροποποιηθεί ή δημιουργηθεί κάτι νέο βασισμένο σε αυτό, αυτό που θα προκύψει θα μπορεί να διανεμηθεί μόνο με την ίδια ή παρόμοια άδεια (Creative Commons 3.0/CC BY - NC -SA 3.0).

Εκτιμώμενο Επίπεδο Δυσκολίας

Μέτριας δυσκολίας

Τύπος Διαδραστικότητας

Ενεργός μάθηση

Επίπεδο Διαδραστικότητας

υψηλό

Προτεινόμενη ηλικιακή ομάδα

9-12

Εκπαιδευτική Βαθμίδα που απευθύνεται το σενάριο

Δημοτικό

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

Σύνοψη φάσεων σεναρίου:

1η Φάση: Αφόρμηση - Δημιουργία προβληματικής κατάστασης

Χρονική Διάρκεια: 10λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Εργαστήριο Πληροφορικής

Δομικά - Διαδραστικά στοιχεία:

1. Έκτακτο δελτίο καιρού!

2η Φάση: Κλίμα-Καιρός. Μελέτη δελτίων καιρού

Χρονική Διάρκεια: 35λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Εργαστήριο Πληροφορικής

Δομικά - Διαδραστικά στοιχεία:

1. Μετεωρολογικά όργανα
2. Μετεωρολογικά όργανα
3. Καιρός και κλίμα - Κείμενο
4. Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών

3η Φάση: Μελέτη παραγόντων που διαμορφώνουν το κλίμα

Χρονική Διάρκεια: 45λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Εργαστήριο Πληροφορικής

Δομικά - Διαδραστικά στοιχεία:

1. Κλιματικός χάρτης της Ελλάδας

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

Η οροσειρά της Πίνδου

4η Φάση: Το κλίμα της Ελλάδας

Χρονική Διάρκεια: 45λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Εργαστήριο Πληροφορικής

Δομικά - Διαδραστικά στοιχεία:

1. Κλιματικός χάρτης της Ελλάδας

5η Φάση: Παρουσιάσεις εργασιών-Αξιολόγηση

Χρονική Διάρκεια: 45λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Εργαστήριο Πληροφορικής

Δομικά - Διαδραστικά στοιχεία:

1. Κλίμα ή καιρός;
2. Πολυχάρτης της Ελλάδας
3. Λευκός χάρτης της Ελλάδας για εκτύπωση
4. Εικονίδια για σύνθεση χάρτη πρόγνωσης καιρού
5. Γίνε μετεωρολόγος!

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

1η Φάση: Αφόρμηση - Δημιουργία προβληματικής κατάστασης

Χρονική Διάρκεια: 10λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Εργαστήριο Πληροφορικής

Οι μαθητές/τριες καλούνται να επισκεφθούν το δικτυακό τόπο "Φωτόδεντρο" και να αναπαράγουν την εφαρμογή που βρίσκεται στην παρακάτω διεύθυνση και αφορά καιρικά φαινόμενα συγκεκριμένης ημερομηνίας:

<http://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/2854>

Αμέσως μετά, τους ζητείται να απαντήσουν σε ερωτήσεις που διατυπώνονται στο φύλλο εργασίας με σκοπό να εντοπίσουν την πόλη που η Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία εξέδωσε έκτακτο δελτίο καιρού. Επισκέπτονται τις επιλεγμένες πόλεις της Ελλάδας που εμφανίζονται στο χάρτη και με βάση τα δεδομένα που εμφανίζονται σε κάθε πόλη συζητούν ανά ομάδα και αναπτύσσουν τις απαντήσεις τους στην ολομέλεια προκειμένου να εξαχθούν αποψεις και ιδέες σχετικές με τον καιρό και πώς αυτός επηρεάζει τις ανθρώπινες δραστηριότητες.

Παρατήρηση:

Για την 1η και 2η φάση (συνολική διάρκεια: 1 διδακτική ώρα) θα χρησιμοποιηθεί το ίδιο Φύλλο εργασίας.

Φύλλα εργασίας:

1. [1o fyllo ergasias.doc](#)

1. **Έκτακτο δελτίο καιρού!**

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 34

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/18421/2792#24231>

Διευκρίνιση: Βρείτε την πόλη για την οποία έχει εκδοθεί έκτακτο δελτίο καιρού!

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του Υ.Π.Ε.Θ.

2η Φάση: Κλίμα-Καιρός. Μελέτη δελτίων καιρού

Χρονική Διάρκεια: 35λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Εργαστήριο Πληροφορικής

Αρχικά ο εκπαιδευτικός αναπαράγει από το δικτυακό τόπο του "Ψηφιακού Σχολείου" την παρακάτω εφαρμογή:

<http://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/2855>

και παρουσιάζει με τη βοήθεια της εφαρμογής ορισμένα μετεωρολογικά όργανα

Ακολούθως οι μαθητές/τριες μελετούν το κείμενο που βρίσκεται στην παρακάτω διεύθυνση:

<http://dim-p-fokaias.att.sch.gr/wp-content/uploads/applets/kairos/klima...>

και απαντούν στις ερωτήσεις του φύλλου εργασίας προκειμένου να αποσαφηνιστεί η διαφορά κλίμα-καιρού.

Τέλος, επισκέπτονται το δικτυακό τόπο του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών:

<http://www.meteo.gr/meteoplus/index.cfm>

και μελετούν τον χάρτη πρόγνωσης καιρού στην περιοχή τους και απαντούν στις ερωτήσεις του Φύλλου εργασίας.

Παρατήρηση:

Για την 1η και 2η φάση (συνολική διάρκεια: 1 διδακτική ώρα) θα χρησιμοποιηθεί το ίδιο Φύλλο εργασίας.

Φύλλα εργασίας:

1. [1o fyllo ergasias.doc](#)

1. Μετεωρολογικά όργανα

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 61

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/18421/2793#23673>

Διευκρίνιση: Σύρε τη σωστή λέξη σε κάθε πρόταση.

2. Μετεωρολογικά όργανα

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 34

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/18421/2793#24233>

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

Διευκρίνιση: Μάθετε τα όργανα της μετεωρολογίας

3. Καιρός και κλίμα - Κείμενο

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 34

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/18421/2793#24235>

Διευκρίνιση: Τι είναι καιρός και τι είναι κλίμα

4. Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 34

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/18421/2793#24236>

Διευκρίνιση: Δελτίο πρόγνωσης καιρού

3η Φάση: Μελέτη παραγόντων που διαμορφώνουν το κλίμα

Χρονική Διάρκεια: 45λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Εργαστήριο Πληροφορικής

Επισκέπτονται το δικτυακό τόπο "Φωτόδεντρο" και αναπαράγουν την εφαρμογή που βρίσκεται στη διεύθυνση η οποία περιλαμβάνει κλιματικό χάρτη και γραφήματα θερμοκρασιών και βροχοπτώσεων για διάφορες πόλεις της Ελλάδας:

<http://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/2856>

Οι μαθητές καλούνται να καταγράψουν σε φύλλο εργασίας τα δεδομένα των γραφημάτων των μέσων θερμοκρασιών Ιανουαρίου και Ιουνίου δύο περιοχών (πχ. Ιωάννινα, Κοζάνη) ώστε να εκφράσουν απόψεις σχετικά με τους λόγους που παρατηρούνται διαφοροποιήσεις στο ύψος των βροχοπτώσεων. Ύστερα, καλούνται να εξετάσουν τα γραφήματα δύο άλλων πόλεων (πχ. Σέρες και Καβάλα) ώστε να αντιληφθούν την επίδραση της απόστασης από τη θάλασσα στην διαμόρφωση της θερμοκρασίας.

Προς επίλυση των παραπάνω προβληματισμών, οι μαθητές καλούνται να επισκεφθούν το δικτυακό τόπο "Φωτόδεντρο" και να αναπαράγουν την εφαρμογή που βρίσκεται στην παρακάτω διεύθυνση:

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

<http://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/2860>

και αφορά στην επίδραση της οροσειράς της Πίνδου στο κλίμα της Ελλάδας.

Με τη μελέτη της εφαρμογής μπορεί να εξηγηθεί η συμβολή των τοπικών συνθηκών στη διαμόρφωση του κλίματος μιας περιοχής.

Επιπροσθέτως, μπορεί να εξαχθεί το συμπέρασμα ότι η διαφοροποίηση κάποιων μετεωρολογικών στοιχείων όπως η ένταση του ανέμου μπορεί να αλλάξει τον καιρό ενώ εάν είναι σύνηθες εποχικό χαρακτηριστικό και το κλίμα μιας περιοχής.

Φύλλα εργασίας:

1. [2o fyllo ergasias.doc](#)

1. Κλιματικός χάρτης της Ελλάδας

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 34

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/18421/2794#24241>

Διευκρίνιση: Θερμοκρασίες-βροχόπτωση πόλεων

2. Η οροσειρά της Πίνδου

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 34

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/18421/2794#24242>

Διευκρίνιση: Παράγοντες που επηρεάζουν το κλίμα ενός τόπου

4η Φάση: Το κλίμα της Ελλάδας

Χρονική Διάρκεια: 45λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Εργαστήριο Πληροφορικής

Ακολούθως οι μαθητές καλούνται να επισκεφθούν το δικτυακό τόπο "Φωτόδεντρο" και να αναπαράγουν την εφαρμογή

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

<http://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/2856>

και επιλέγοντας στο κάτω μέρος του χάρτη τα χρωματισμένα τετραγωνάκια να πάρουν πληροφορίες για το κλίμα κάθε περιοχής της Ελλάδας. Μπορούν να συγκρίνουν τις διαφοροποιήσεις σε σχέση με το ανάγλυφο της Ελλάδας επιλέγοντας στην εφαρμογή το γεωμορφολογικό χάρτη.

Μετά οι μαθητές/τριες καλούνται να συμπληρώσουν δεδομένα στα φύλλα εργασίας τους και να απαντήσουν στα ερωτήματα που τους τίθενται. Με τις δραστηριότητες που περιγράφονται στο επισυναπτόμενο Φύλλο εργασίας επιδιώκεται οι μαθητές/τριες να αντιληφθούν τις σημαντικές διαφοροποιήσεις στο κλίμα των διαφόρων περιοχών της χώρας μας. Διαφοροποιήσεις που οφείλονται κυρίως στους παράγοντες που μελετήθηκαν στις προηγούμενες δραστηριότητες (απόσταση από τη θάλασσα, υψόμετρο, ανάγλυφο, οροσειρές, τοπικοί άνεμοι κλπ.).

Κάθε ομάδα ανακοινώνει στην τάξη τα αποτελέσματα των εργασιών της.

Φύλλα εργασίας:

1. [3ο fyllo ergasias.doc](#)

1. Κλιματικός χάρτης της Ελλάδας

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 34

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/18421/2795#24250>

Διευκρίνιση: Παροχή γραφημάτων θερμοκρασιών και βροχοπτώσεων

5η Φάση: Παρουσιάσεις εργασιών-Αξιολόγηση

Χρονική Διάρκεια: 45λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Εργαστήριο Πληροφορικής

Οι μαθητές/τριες επισκέπτονται τον παρακάτω σύνδεσμο:

<http://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/2758>

Χρησιμοποιώντας, σε ένα πιο σύνθετο περιβάλλον διεπαφής, τις επιλογές χαρτών θερμοκρασιών και βροχοπτώσεων, Ιανουαρίου (χειμώνα) και Ιουλίου (καλοκαιριού), σε συνδυασμό με την εμφάνιση του γεωμορφολογικού χάρτη μπορούν να εξάγουν συμπεράσματα για το κλίμα της Ελλάδας σε τυχαίες περιοχές που τους ζητείται να μελετήσουν και να αιτιολογήσουν τις απαντήσεις τους. Οι περιοχές αυτές μπορεί να είναι

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

η Τρίπολη και η Καλαμάτα όσον αφορά τις θερμοκρασίες και το Αργοστόλι και η Αθήνα όσον αφορά τις βροχοπτώσεις. Αφού μελετήσουν τους χάρτες θερμοκρασιών, βροχοπτώσεων σε σχέση με τον γεωμορφολογικό χάρτη καλούνται να καταγράψουν τις απόψεις τους για το κλίμα κάθε περιοχής με βάση τα όσα μάθανε. Τα συμπεράσματά τους ανακοινώνονται στην ολομέλεια της τάξης.

Τέλος, καλούνται να εκτυπώσουν και να συνθέσουν λευκό χάρτη της Ελλάδας (Ακτογραμμή, 3χ3) από τη διεύθυνση:

<http://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/2770?locale=el>

καθώς και τα εικονίδια κατασκευής μετεωρολογικού χάρτη (προαιρετικά) από τη διεύθυνση:

<http://dim-p-fokaias.att.sch.gr/wp-content/uploads/applets/kairos/image...>

και να συνθέσουν ομαδικά το δικό τους μετεωρολογικό χάρτη. Τέλος καλούνται να τον παρουσιάσουν στην ολομέλεια της τάξης περιγράφοντας τον σαν να ήταν μετεωρολόγοι.

Για εξάσκηση προαιρετικά μπορεί:

α) Να ζητηθεί από τους μαθητές αφού αναπαράγουν την παρακάτω εφαρμογή:

<http://photodentro.edu.gr/v/item/ds/8521/3027>

να συνθέσουν οι ίδιοι, με βάση τα δεδομένα που τους παρέχονται, τον μετεωρολογικό χάρτη με το δελτίο καιρού.

β) Να επιλέξουν στις σωστές απαντήσεις που σχετίζονται με τον καιρό ή το κλίμα σε κάθε περίπτωση, αναπαράγοντας την επισυναπτόμενη διαδραστική εφαρμογή.

Φύλλα εργασίας:

1. [4o fyllo ergasias.doc](#)

1. Κλίμα ή καιρός;

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 77

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/18421/2796#18435>

Διευκρίνιση: Το κλίμα είναι ένας όρος που χρησιμοποιείται για να περιγράψει τις καιρικές συνθήκες που επικρατούν σε μια περιοχή και επαναλαμβάνονται. Ο όρος καιρός, αναφέρεται στις καιρικές συνθήκες που επικρατούν σε μια περιοχή για ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα.

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.

Σχόλιο: Ας δούμε τι μάθαμε!

2. Πολυχάρτης της Ελλάδας

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 34

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/18421/2796#24254>

Διευκρίνιση: Γεωμορφολογικός-θερμοκρασιών-βροχοπτώσεων-βλάστησης

3. Λευκός χάρτης της Ελλάδας για εκτύπωση

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 34

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/18421/2796#24259>

Διευκρίνιση: Ομαδική δραστηριότητα σύνθεσης χάρτη πρόγνωσης καιρού

4. Εικονίδια για σύνθεση χάρτη πρόγνωσης καιρού

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 34

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/18421/2796#24263>

Διευκρίνιση: Εικονίδια για κατασκευή μετεωρολογικού χάρτη

5. Γίνε μετεωρολόγος!

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 34

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/18421/2796#24270>

Διευκρίνιση: Φτιάξε το δελτίο πρόγνωσης καιρού

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με ίδια μέσα από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής στο πλαίσιο του Υποέργου 2: «Ψηφιακό Σύστημα - Ηλεκτρονική Πλατφόρμα Υποβολής, Αξιολόγησης, Διαχείρισης και Αξιοποίησης Ψηφιακών Σεναρίων καθώς και καθοδήγησης και Υποστήριξης των Εκπαιδευτικών» της Πράξης: «Ανάπτυξη Μεθοδολογίας και Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων για τα Γνωστικά Αντικείμενα της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής Εκπαίδευσης».

Η πράξη συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (ΕΚΤ) και το Ελληνικό Δημόσιο στο πλαίσιο του ΕΠ «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» του ΕΣΠΑ 2007-2013 και υλοποιείται σε σύμπραξη από το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής και την Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Εκπαιδευτικών Δράσεων του ΥΠ.Π.Ε.Θ.