

Θερμοκρασία - άνεμοι - βροχές - κλίμα

**Βέλτιστο
Σενάριο**

Γνωστικό αντικείμενο:

Γεωγραφία (ΔΕ)

Δημιουργός Σεναρίου: ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΙΔΗΣ (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 Υ.Π.Ε.Θ.

Σημείωση

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν αυτόματης δημιουργίας και εκτύπωσης του Ψηφιακού Διδακτικού Σεναρίου με Τίτλο: «**Θερμοκρασία - άνεμοι - βροχές - κλίμα** ».

Δημιουργήθηκε στις **08/23/2015 - 19:38** 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/16077>

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: Δεν υπάρχει
- 2η Φάση: [fasi 2 thermokrasia - anemoi - vrohes - klimatikoι typoi.doc](#)
- 3η Φάση: [fasi 3 kairos - klima kai epidrasi sti zoi ton anthron.doc](#)
- 4η Φάση: [fasi 4 epanalipsi - axiologisi.doc](#)
- 5η Φάση: [fasi 5 anathesi ergasion gia to spiti.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 ΥΠ.Π.Ε.Θ.

Γενική Περιγραφή Σεναρίου

Γνωστικό Αντικείμενο

Γεωγραφία (ΔΕ) (Γυμνάσιο)

Εκπαιδευτικό Πρόβλημα

Η κατανόηση των παραγόντων που ευνοούν το σχηματισμό της βροχής και η διερεύνηση των παραγόντων που επηρεάζουν τη θερμοκρασία μιας περιοχής. Η διατύπωση της έννοιας του κλίματος, η διάκριση των κλιματικών τύπων και των περιοχών επικράτησής τους. Η ερμηνεία των κλιματογραμμάτων. Η διαπίστωση της επίδρασης του κλίματος στη ζωή των ανθρώπων.

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 περιεχομένου

1. ΣΥΝΟΠΤΙΚΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΣΕΝΑΡΙΟΥ

1.1. Τίτλος διδακτικού σεναρίου

<<Θερμοκρασία - άνεμοι - βροχές - κλίμα>>

1.2. Εμπλεκόμενες γνωστικές περιοχές

Γεωγραφία: Η σύνθεση της ατμόσφαιρας, η θερμοκρασία, οι άνεμοι και οι βροχές το κλίμα.

1.3. Μάθημα και τάξη στην οποία απευθύνεται

Γεωλογία - Γεωγραφία Α' Γυμνασίου

1.4. Συμβατότητα με το αναλυτικό πρόγραμμα

Προβλέπεται στο Αναλυτικό πρόγραμμα Σπουδών Γεωγραφίας Α' Γυμνασίου η διδασκαλία των ενοτήτων: <<Η σύνθεση της ατμόσφαιρας, η θερμοκρασία, οι άνεμοι>> και <<Οι βροχές, το κλίμα>>.

1.5. Οργάνωση της διδασκαλίας και απαιτούμενη υλικοτεχνική υποδομή

Οι μαθητές θα εργαστούν στην αίθουσα πληροφορικής, σε ομάδες των δύο ή τριών ατόμων ανά υπολογιστή. Εναλλακτικά η πραγματοποίηση του σεναρίου μπορεί να γίνει σε τάξη με διαδραστικό πίνακα ή στην αίθουσα του τμήματος που έχουμε μάθημα, με τη βοήθεια βιντεοπροβολέα και ηλεκτρονικού υπολογιστή. Σ' αυτή την περίπτωση συνεργάζονται οι μαθητές κάθε θρανίου.

Την πρώτη διδακτική ώρα θα χρησιμοποιηθεί το **λογισμικό <<Γεωγραφία - Γεωλογία Α' και Β' Γυμνασίου>>**. Το λογισμικό μπορεί να φορτωθεί στον υπολογιστή και στη συνέχεια να χρησιμοποιηθεί, χωρίς να υπάρχει σύνδεση στο Internet.

Την δεύτερη διδακτική ώρα θα πραγματοποιηθούν δραστηριότητες μέσω της δικτυακής πλατφόρμας σχεδίασης ψηφιακών διδακτικών σεναρίων <<**ΑΙΣΩΠΟΣ**>> (<http://aesop.iep.edu.gr/>). Αυτή την ώρα χρειαζόμαστε σύνδεση στο διαδίκτυο. Θα συνδράμουν στη διδασκαλία το βιβλίο του μαθητή <<Γεωλογία - Γεωγραφία Α' και Β' Γυμνασίου>>, παγκόσμιος γεωφυσικός χάρτης και αν υπάρχουν παγκόσμιοι θεματικοί χάρτες κατανομής θερμοκρασίας, βροχοπτώσεων, κλιματικών τύπων.

1.6. Γνώσεις και αντιλήψεις των μαθητών

Οι μαθητές έχουν διδαχθεί τις έννοιες γεωγραφικό μήκος και πλάτος και επίσης ότι ο ήλιος δε ζεσταίνει εξίσου όλα τα σημεία της Γης. Στο δημοτικό έχουν διδαχθεί τις έννοιες καιρός και κλίμα. Έχουν ακόμη εξετάσει τις βασικές κλιματικές ζώνες.

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.

Παρανοήσεις των μαθητών

Πολλοί μαθητές συγχέουν τις έννοιες καιρός και κλίμα. Επίσης κάποιοι νομίζουν ότι όσο πιο ψηλά ανεβαίνουμε σε ένα βουνό αυξάνεται η θερμοκρασία γιατί πλησιάζουμε πιο κοντά στον ήλιο.

1.7. Διδακτικοί στόχοι

1.7.1. Γενικοί στόχοι

- Η συνεργασία μεταξύ των μαθητών.
- Η τροποποίηση πρότερων αντιλήψεων που απέχουν από τις επιστημονικά αποδεκτές.
- Η αξιοποίηση των Τ.Π.Ε. στην εκπαιδευτική διαδικασία.

1.7.2. Ειδικοί στόχοι

- Η γνωριμία παραγόντων που ευνοούν το σχηματισμό της βροχής και η κατανόηση του μηχανισμού δημιουργίας της.
- Η σύνδεση της κατανομής της βλάστησης με τις βροχοπτώσεις.
- Η αναγνώριση των παραγόντων που επηρεάζουν τη θερμοκρασία μιας περιοχής.
- Η αναφορά των κλιματικών τύπων, η περιγραφή των χαρακτηριστικών τους και της γεωγραφικής κατανομής τους.
- Ο ορισμός των εννοιών καιρός και κλίμα, η διατύπωση των διαφορών τους και η κατανόηση της επίδρασης του κλίματος στη ζωή των ανθρώπων.

1.8. Εκτιμώμενη διάρκεια

Δύο διδακτικές ώρες.

2. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ

2.1. Διδακτική προσέγγιση του σχολικού βιβλίου

Το σχολικό βιβλίο ασχολείται με τα θέματα της εργασίας μας σε δύο κεφάλαια. Στο πρώτο, με τίτλο <<Η σύνθεση της ατμόσφαιρας, η θερμοκρασία, οι άνεμοι>>, εξετάζεται η σύνθεση της ατμόσφαιρας. Μετά αναφέρονται οι παράγοντες που επηρεάζουν τη θερμοκρασία του αέρα μιας περιοχής. Τέλος ορίζεται τι είναι οι άνεμοι και εξετάζεται ο τρόπος που προκαλούνται.

Το δεύτερο κεφάλαιο, με τίτλο <<Οι βροχές, το κλίμα>>, αρχίζει με μια παράγραφο που αναφέρεται σε <<ανέμους που φέρνουν βροχή....>>. Σχετικά με αυτό το βιβλίο αναφέρει μόνο τους μουσώνες. Το δεύτερο κεφάλαιο ασχολείται κυρίως με τους παράγοντες που επηρεάζουν το παγκόσμιο κλίμα και τους κλιματικούς τύπους της Γης. Περιγράφονται τα χαρακτηριστικά των κλιματικών τύπων και ζητείται από τους μαθητές να αντιστοιχίσουν τις ονομασίες τους. Αυτές φαίνονται στο υπόμνημα του θεματικού χάρτη με τους κλιματικούς τύπους της Γης, που περιέχει το σχολικό βιβλίο.

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.

Το Αναλυτικό Πρόγραμμα Σπουδών Γεωγραφίας - Γεωλογίας Γυμνασίου (Φ.Ε.Κ. 304 τεύχος Β' 13-3-2003), στους στόχους για τις θεματικές ενότητες του σεναρίου μας, αναφέρει:

Οι μαθητές επιδιώκεται:

- 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 ερμηνεύουν τις διαφορές θερμοκρασίας στην επιφάνεια της Γης.
- Να διακρίνουν κλιματικούς τύπους, να περιγράφουν και να ερμηνεύουν τη γεωγραφική τους κατανομή.
- Να συσχετίζουν τους κλιματικούς τύπους με την επίδρασή τους στη ζωή των ανθρώπων.

2.2. Το προτεινόμενο σενάριο

Η προτεινόμενη διδασκαλία, **την πρώτη διδακτική ώρα**, εξετάζει τον τρόπο δημιουργίας της βροχής, τον ρόλο των βουνών και την επίδραση των βροχών στην κατανομή της βλάστησης. Στη συνέχεια εξετάζονται οι παράγοντες που επηρεάζουν τη θερμοκρασία μιας περιοχής και οι κλιματικοί τύποι, οι περιοχές επικράτησης τους και τα χαρακτηριστικά που τους διακρίνουν. Τέλος παρουσιάζονται και ερμηνεύονται τα κλιματογράμματα.

Η προτεινόμενη διδασκαλία, **την δεύτερη διδακτική ώρα**, εξετάζει τους όρους καιρός, κλίμα και τις διαφορές τους. Στη συνέχεια αναφέρεται στην επίδραση του κλίματος στις δραστηριότητες των ανθρώπων και στη κατανομή τους πάνω στη Γη.

Τη δεύτερη διδακτική ώρα, μετά την ολοκλήρωση του βασικού μέρους της διδασκαλίας, ακολουθούν δραστηριότητες επανάληψης - αξιολόγησης. Στο τέλος δίνονται στους μαθητές εργασίες για το σπίτι.

Το προτεινόμενο σενάριο αποτελείται από τέσσερα φύλλα εργασίας.

2.3. Προστιθέμενη παιδαγωγική αξία από τη χρήση των ΤΠΕ - λογισμικού

Η προσομοίωση του ανέμου, της πορείας των νεφών, της ανοδικής κίνησης τους λόγω της ύπαρξης του βουνού και της βροχόπτωσης που ακολουθεί. Το οπτικό ερέθισμα διευκολύνει τη μάθηση.

Το σχολικό βιβλίο παραπέμπει στην παρατήρηση και μελέτη θεματικών χαρτών, χωρίς να τους περιέχει. Το λογισμικό, με τους κατάλληλους θεματικούς χάρτες που περιέχει (όπως της κατανομής των θερμοκρασιών πάνω στη Γη και μάλιστα ένας για κάθε μήνα), αναπληρώνει την έλλειψη κάποιων κλασικών θεματικών χαρτών, όπως και την αντίστοιχη έλλειψη από το σχολικό βιβλίο και βοηθάει στη μελέτη και την ερμηνεία κάποιων γεγονότων.

Η εξοικείωση των μαθητών με τους υπολογιστές, η αυτενέργεια, η ανακαλυπτική - διερευνητική και

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.

συνεργατική μάθηση (δουλεύουν σε ομάδες δύο-τριών ατόμων) παρακινούν το ενδιαφέρον και δραστηριοποιούν περισσότερους μαθητές σε σχέση με τον παραδοσιακό τρόπο διδασκαλίας.

Για τη δημιουργία και την αξιοποίηση του ψηφιακού διδακτικού σεναρίου χρησιμοποιούμε τα παρακάτω μέσα των ΤΠΕ:

Το εκπαιδευτικό λογισμικό <<Γεωγραφία - Γεωλογία Α' και Β' Γυμνασίου>>, το οποίο έχει μοιραστεί σε CD στα σχολεία. Υπάρχει επίσης στην ιστοσελίδα του πρώην Παιδαγωγικού Ινστιτούτου στη διεύθυνση: http://www.pi-schools.gr/content/index.php?lesson_id=22&ep=326&c_id=848, ή στη δικτυακή εκπαιδευτική πύλη του Υπουργείου Πολιτισμού, Παιδείας & Θρησκευμάτων, e-yliko.gr, στη διεύθυνση <http://e-yliko.gr/Lists/List40/DispForm.aspx?ID=125> Το λογισμικό μπορούμε να το εγκαταστήσουμε στον υπολογιστή και έτσι μπορεί να χρησιμοποιηθεί χωρίς να είναι απαραίτητη η σύνδεση στο Internet.

Την ανοιχτή δικτυακή πλατφόρμα σχεδίασης ψηφιακών διδακτικών σεναρίων <<Αίσωπος>>, (<http://aesop.iep.edu.gr/>), για τη δημιουργία και παρουσίαση δραστηριοτήτων - ερωτήσεων.

Το Word, για τη συγγραφή των φύλλων εργασίας και το διαδίκτυο για την σύνδεση με την πλατφόρμα <<Αίσωπος>>.

Το εργαστήριο πληροφορικής, κυρίως την πρώτη διδακτική ώρα, για την πλοήγηση των μαθητών στο λογισμικό και την πραγματοποίηση των δραστηριοτήτων σύμφωνα με τα βήματα που περιγράφονται στα φύλλα εργασίας.

Βιντεοπροβολέα και Η/Υ, κυρίως τη δεύτερη διδακτική ώρα, που η πραγματοποίηση του σεναρίου γίνεται πιο εύκολα μέσα στην τάξη, με προβολή των δραστηριοτήτων - ερωτήσεων στον πίνακα (κλασικό ή διαδραστικό).

Σύνδεση και πρόγραμμα περιήγησης στο Internet.

3. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Κ. Παυλόπουλος, Α. Γαλάνη (2009) *Γεωλογία - Γεωγραφία Α' Γυμνασίου*, Αθήνα: Ο.Ε.Δ.Β.
2. Κ. Παυλόπουλος, Α. Γαλάνη (2009) *Γεωλογία - Γεωγραφία Α' Γυμνασίου* Τετράδιο Εργασιών, Αθήνα: Ο.Ε.Δ.Β.
3. Κ. Παυλόπουλος, Α. Γαλάνη (2009) *Γεωλογία - Γεωγραφία Α' Γυμνασίου Βιβλίο Εκπαιδευτικού*, Αθήνα: Ο.Ε.Δ.Β.
- 4.

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.

Π. Κόκοτας (1999) *Διδακτική των Φυσικών Επιστημών*, Αθήνα: Γρηγόρης

5.

A. Κατσίκης (1999) *Διδακτική της Γεωγραφίας*, Αθήνα: Τυπωθήτω - Γ. Δάρδανος

6.

N. Δαπόντες, N. Καλογερόπουλος, Β. Καραστάθης, Σπ. Τσοβόλας *Γεωλογία - Γεωγραφία Α-Β Γυμνασίου - Οδηγός χρήσης Λογισμικού*, Π.Ι.

7.

R. Driver, E. Guesne, A. Tiberghien (1993) *Οι ιδέες των παιδιών στις φυσικές επιστήμες*, Αθήνα: Ένωση Ελλήνων Φυσικών τροχαλία

8.

S. Papert (1991) *Νοητικές Θύελλες - Παιδιά, Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές και Δυναμικές Ιδέες*, (Μετ. Α. Σταματίου) Αθήνα: Οδυσσεάς

9.

(2008) *Επιμορφωτικό υλικό για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στα Κέντρα Στήριξης Επιμόρφωσης - Τεύχος 1 : Γενικό Μέρος*, Πάτρα: Ι.Τ.Υ.

10.

(2008) *Επιμορφωτικό υλικό για την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στα Κέντρα Στήριξης Επιμόρφωσης - Τεύχος 5 : Κλάδος ΠΕ 04*, Πάτρα: Ι.Τ.Υ.

11.

(2015) *Εγχειρίδιο Χρήσης Πλατφόρμας - Έκδοση 2.1*, Αθήνα: Πλατφόρμα Ανάπτυξης/Σχεδίασης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων <<Αίσιωπος>>

12.

Δειγματικά Εκπαιδευτικά Ψηφιακά Σενάρια

Διδακτικοί Στόχοι

- Η γνωριμία παραγόντων που ευνοούν το σχηματισμό βροχής και κατανόηση του μηχανισμού δημιουργία της.
- Η σύνδεση της κατανομής της βλάστησης με τις βροχοπτώσεις.
- Η αναγνώριση των παραγόντων που επηρεάζουν τη θερμοκρασία μιας περιοχής.
- Αναφορά των κλιματικών τύπων, περιγραφή των χαρακτηριστικών τους και της γεωγραφικής κατανομής τους.

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσιωπος» 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.

- Ορισμός των εννοιών καιρός - κλίμα και κατανόηση της επίδρασης του κλίματος στη ζωή των ανθρώπων.

Λέξεις κλειδιά που χαρακτηρίζουν τη θεματική του σεναρίου

- Θερμοκρασία
- άνεμοι
- βροχές
- Καιρός
- κλίμα
- κλιματικοί τύποι
- κλιματόγραμμα.

Υλικοτεχνική υποδομή

Οι μαθητές θα εργαστούν στο εργαστήριο πληροφορικής, σε ομάδες 2 ή 3 ατόμων. Εναλλακτικά το διδακτικό σενάριο μπορεί να πραγματοποιηθεί στην τάξη, με τη βοήθεια βιντεοπροβολέα και Η/Υ, σε διαδραστικό ή κλασικό πίνακα. Χρειάζεται να υπάρχει σύνδεση στο Internet. Θα χρησιμοποιηθεί το λογισμικό <<Γεωγραφία - Γεωλογία Α' και Β' Γυμνασίου>> και η πλατφόρμα ψηφιακών διδακτικών σεναρίων <<Αίσωπος>>. Θα συνδράμουν στη διδασκαλία το βιβλίο του μαθητή <<Γεωλογία - Γεωγραφία Α' Γυμνασίου>>, παγκόσμιος γεωφυσικός χάρτης και αν υπάρχουν παγκόσμιος θεματικός χάρτες.

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

2 ώρες

Πνευματικά δικαιώματα ή άλλοι αντίστοιχοι περιορισμοί

ΟΧΙ

Το λογισμικό που θα χρησιμοποιήσουμε είναι το <<ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ - ΓΕΩΛΟΓΙΑ Α' ΚΑΙ Β' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ>> και προέρχεται από το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο. Οι εικόνες που χρησιμοποιήθηκαν στο σενάριο προέρχονται από ψηφιακά σχολικά βιβλία και από τα αρχεία του παραπάνω λογισμικού.

Εκτιμώμενο Επίπεδο Δυσκολίας

Εύκολο

Τύπος Διαδραστικότητας

Ενεργός μάθηση

Επίπεδο Διαδραστικότητας

μεσαίο

Προτεινόμενη ηλικιακή ομάδα

12-15

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.

Εκπαιδευτική Βαθμίδα που απευθύνεται το σενάριο

Γυμνάσιο

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: Εισαγωγή στο μάθημα - Γνωριμία με το λογισμικό

Χρονική Διάρκεια: 5λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Εργαστήριο Πληροφορικής ή στην τάξη

Δομικά - Διαδραστικά στοιχεία:

1. Εικόνα λογισμικού

2η Φάση: Θερμοκρασία - άνεμοι - βροχές - κλιματικοί τύποι

Χρονική Διάρκεια: 37λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Έργαστήριο πληροφορικής ή στην τάξη με την βοήθεια βιντεοπροβολέα και υπολογιστή

Δομικά - Διαδραστικά στοιχεία:

1. 1η και 2η δραστηριότητα
2. Δραστηριότητα 3η - Κλιματικοί τύποι
3. Δραστηριότητα 3η - Κλιματόγραμμα
4. Δραστηριότητα 4η

3η Φάση: Καιρός - κλίμα και επίδραση στη ζωή των ανθρώπων

Χρονική Διάρκεια: 23λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Στην τάξη με τη βοήθεια Η/Υ και βιντεοπροβολέα ή στο εργαστήριο Πληροφορικής.

Δομικά - Διαδραστικά στοιχεία:

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.

- Δραστηριότητα 1η: Καιρός - Κλίμα
2. Δραστηριότητα 1η: Καιρός - Κλίμα
3. Δραστηριότητα 2η: Κλίμα και κατανομή των ανθρώπων πάνω στη Γη.
4. Δραστηριότητα 2η: Κλίμα και κατανομή των ανθρώπων πάνω στη Γη.
5. Δραστηριότητα 1η: ΚΑΙΡΟΣ - ΚΛΙΜΑ
6. Δραστηριότητα 3η: Κλίμα και επίδραση στη ζωή των ανθρώπων.

4η Φάση: Επανάληψη - Αξιολόγηση

Χρονική Διάρκεια: 15λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Στην τάξη με τη βοήθεια Η/Υ και βιντεοπροβολέα ή στο εργαστήριο Πληροφορικής.

Δομικά - Διαδραστικά στοιχεία:

1. Δραστηριότητα 2η - Ερώτηση 2η: Θερμοκρασία
2. Δραστηριότητα 1η: Κατανομή βροχοπτώσεων
3. Δραστηριότητα 2η - Ερώτηση 1η: Θερμοκρασιακές ζώνες
4. Δραστηριότητα 2η - Ερώτηση 1η: Θερμοκρασιακές ζώνες
5. Δραστηριότητα 3η - Ερώτηση 1η: Χαρακτηριστικά κλιματικών τύπων
6. Δραστηριότητα 3η - Ερώτηση 3η: Κατανομή κλιματικών τύπων
7. Δραστηριότητα 3η - Ερώτηση 2η: Χαρακτηριστικά κλιματικών τύπων
8. Δραστηριότητα 1η: Κατανομή βροχοπτώσεων

5η Φάση: Ανάθεση εργασιών για το σπίτι.

Χρονική Διάρκεια: 5λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Στην τάξη ή στο εργαστήριο Πληροφορικής.

Δομικά - Διαδραστικά στοιχεία:

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: Εισαγωγή στο μάθημα - Γνωριμία με το λογισμικό

Χρονική Διάρκεια: 5λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Εργαστήριο Πληροφορικής ή στην τάξη

Αναφέρουμε στους μαθητές το περιεχόμενο του μαθήματος. Στη συνέχεια, εάν δεν έχουμε ξαναχρησιμοποιήσει με τους μαθητές το λογισμικό, κάνουμε μια σύντομη περιγραφή του και τους δείχνουμε τα βήματα που θα ακολουθήσουν ώσπου να φτάσουν στην εικόνα του λογισμικού, από την οποία θα ξεκινήσουν τις δραστηριότητες τους.

Φύλλα εργασίας:

1. Εικόνα λογισμικού

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 67

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16077/2396#17397>

Διευκρίνιση: Επιλέξτε τη θεματική ενότητα που θέλετε.

Σχόλιο: Στο φύλλο εργασίας, που δίνεται στους οι μαθητές, περιγράφονται τα βήματα που πρέπει να ακολουθήσουν.

2η Φάση: Θερμοκρασία - άνεμοι - βροχές - κλιματικοί τύποι

Χρονική Διάρκεια: 37λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Έργαστήριο πληροφορικής ή στην τάξη με την βοήθεια βιντεοπροβολέα και υπολογιστή

Μάθημα στο εργαστήριο πληροφορικής

Οι μαθητές, μετά την αρχική ενημέρωση, εργάζονται σε ομάδες δύο - τριών ατόμων ανά υπολογιστή, με τη βοήθεια του λογισμικού <<Γεωγραφία - Γεωλογία Α' και Β' Γυμνασίου>> και του φύλλου εργασίας που τους έχει δοθεί. Πραγματοποιούν τις δραστηριότητες και απαντούν στις ερωτήσεις που περιέχονται στο φύλλο

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.

εργασίας. Ο καθηγητής παρεμβαίνει όταν βλέπει ότι κάποια ομάδα αντιμετωπίζει πρόβλημα ή όταν υπάρχουν ερωτήματα από τους μαθητές.

Μάθημα στην τάξη με τη χρήση Η/Υ και βιντεοπροβολέα

Οι μαθητές εργάζονται σε ομάδες δύο ατόμων, ανά θρανίο, χρησιμοποιώντας το φύλλο εργασίας που τους έχει δοθεί. Σε αυτή την περίπτωση, ο καθηγητής χειρίζεται τον υπολογιστή, προβάλλει τις εικόνες του λογισμικού και θέτει τα ερωτήματα, που βλέπουν οι μαθητές και στο φύλλο εργασίας. Οι μαθητές βλέπουν τις εικόνες στον πίνακα και απαντούν στη συνέχεια στις ερωτήσεις, γραπτά και προφορικά. Ο καθηγητής αφήνει λίγο χρόνο μετά από κάθε ερώτηση, έτσι ώστε να μπορούν να συνεργάζονται οι μαθητές κάθε ομάδας.

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

1η Δραστηριότητα (13 λεπτά)

- Η 1η δραστηριότητα παροτρύνει τους μαθητές να παρατηρήσουν την εικόνα του λογισμικού που παρουσιάζει ένα βουνό, του οποίου οι πλαγιές προς την πλευρά της θάλασσας καλύπτονται από περισσότερη βλάστηση, σε σχέση με την αντίθετη πλευρά του βουνού. Ζητείται από τους μαθητές να δικαιολογήσουν αυτήν την κατανομή της βλάστησης.
- Στη συνέχεια παραπέμπει τους μαθητές στην παρατήρηση της πορείας των νεφών και των φαινομένων που τη συνοδεύουν. Ζητείται πάλι από τους μαθητές να εξηγήσουν την κατανομή της βλάστησης και να συγκρίνουν την προηγούμενη με την τωρινή τους απάντηση.
- Τέλος προτρέπει τους μαθητές να διαβάσουν στις Πληροφορίες του λογισμικού το σχετικό κείμενο και να συμπληρώσουν αν χρειάζεται τις προηγούμενες απαντήσεις τους.
- (Υποστήριξη 1^{ου} και 2^{ου} διδακτικού στόχου)

2η Δραστηριότητα (5 λεπτά)

- Η 2η δραστηριότητα ζητάει από τους μαθητές να αναφέρουν παράγοντες που επηρεάζουν τη θερμοκρασία μιας περιοχής.
- Στη συνέχεια με τη βοήθεια του λογισμικού ζητάει να απαντήσουν σε ερωτήσεις που αφορούν αυτούς τους παράγοντες.
- (Υποστήριξη 3^{ου} διδακτικού στόχου)

3η Δραστηριότητα (16 λεπτά)

- Με τη βοήθεια του λογισμικού ζητείται από τους μαθητές να αναφέρουν τους κλιματικούς τύπους, τις περιοχές επικράτησής τους και τα χαρακτηριστικά τους.
- Στη συνέχεια τους ζητείται να παρατηρήσουν ένα κλιματόγραμμα και να απαντήσουν σε ερωτήσεις κατανόησης των κλιματογραμμμάτων.
- (Υποστήριξη 4^{ου} διδακτικού στόχου)

4η Δραστηριότητα (3 λεπτά)

- Μέσω της ανάγνωσης του παγκόσμιου θεματικού χάρτη κατανομής των θερμοκρασιών, που υπάρχει στο

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.

λογισμικό, περιμένουμε οι μαθητές να διακρίνουν την επίδραση του γεωγραφικού πλάτους στην θερμοκρασία μιας περιοχής.

- (Υποστήριξη 3^{ου} διδακτικού στόχου)

Φύλλα εργασίας:

1. [fasi_2_thermokrasia - anemoi - vrohes - klimatikoι_typoi.doc](#)

1. 1η και 2η δραστηριότητα

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 67

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16077/2397#18007>

Διευκρίνιση: Στην πρώτη δραστηριότητα η εικόνα εμφανίζεται χωρίς τις θερμοκρασίες. Στη δεύτερη δραστηριότητα εμφανίζονται και οι ενδείξεις θερμοκρασιών.

2. Δραστηριότητα 3η - Κλιματικοί τύποι

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 67

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16077/2397#18015>

Διευκρίνιση: Ζητάμε από τους μαθητές να ονομάσουν τους κλιματικούς τύπους, τα χαρακτηριστικά και τις περιοχές επικράτησής τους.

3. Δραστηριότητα 3η - Κλιματογράμμα

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 67

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16077/2397#18018>

Διευκρίνιση: Όταν φθάσουμε σε αυτή τη δραστηριότητα, ρωτάμε τους μαθητές αν γνωρίζουν τι δείχνουν οι κλίμακες στο κλιματογράμμα που βλέπουν. Περιμένουμε λίγο και αν δεν έχουμε απάντηση τους εξηγούμε.

Σχόλιο: Θέλουμε, μέσω των κλιματογραμμάτων, οι μαθητές να μπορούν να βγάλουν συμπεράσματα για το κλίμα ενός τόπου.

4. Δραστηριότητα 4η

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.

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 67

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16077/2397#18020>

Διευκρίνιση: Παγκόσμιος χάρτης κατανομής θερμοκρασιών

Σχόλιο: Ο χάρτης μπορεί να εμφανίσει τις θερμοκρασιακές ζώνες ανά μήνα. Οπότε βλέπουμε και πως οι ζώνες αυτές μετακινούνται προς το βόρειο ή το νότιο ημισφαίριο, ανάλογα με τις εποχές.

3η Φάση: Καιρός - κλίμα και επίδραση στη ζωή των ανθρώπων

Χρονική Διάρκεια: 23λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Στην τάξη με τη βοήθεια Η/Υ και βιντεοπροβολέα ή στο εργαστήριο Πληροφορικής.

Στη φάση αυτή του σεναρίου, μέσω ερωτήσεων που καλούνται να απαντήσουν οι μαθητές, επανερχόμαστε στις έννοιες καιρός και κλίμα, που γνώρισαν στο Δημοτικό και ζητάμε να διαπιστώσουν τις διαφορές τους και να ορίσουν τις δύο αυτές έννοιες. Επίσης θέλουμε να κατανοήσουν πως το κλίμα επηρεάζει την ζωή και την κατανομή των ανθρώπων πάνω στη Γη.

Οι μαθητές, στις δύο πρώτες δραστηριότητες αυτής της φάσης, εργάζονται με ερωτήσεις που θέτουμε μέσω της πλατφόρμας <<Αίσωπος>>. Στην περίπτωση που γίνεται προβολή των ερωτήσεων στον πίνακα, αφήνουμε λίγο χρόνο να απαντήσουν οι μαθητές στα φύλλα εργασίας που τους έχουν δοθεί και μετά τους ζητάμε να απαντήσουν προφορικά. Την απάντηση που έδωσε κάποιος μαθητής επιλέγουμε και στην εικόνα του σεναρίου που προβάλλουμε στον πίνακα. Όταν οι πιθανές απαντήσεις, της ερώτησης που εξετάζουμε, είναι περισσότερες από δύο και η απάντηση που έχει δοθεί είναι λανθασμένη, δίνουμε την δυνατότητα σε κάποιον άλλο μαθητή να απαντήσει. Στο τέλος επιβεβαιώνουμε μέσω της εφαρμογής την ορθότητα των απαντήσεων των μαθητών. Με αυτό τον τρόπο αξιολογούμε την προσπάθεια των μαθητών, τον βαθμό συμμετοχής τους και επίσης τον βαθμό ενίσχυσης της μαθησιακής διαδικασίας που προσφέρει το ίδιο το σενάριο, τα μέσα και οι μέθοδοι που χρησιμοποιούμε.

Στην τρίτη δραστηριότητα τους αφήνουμε να σκεφτούν, να φανταστούν ότι ζουν σε περιοχές που αναφέρει η ερώτηση και να απαντήσουν προφορικά.

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

1η Δραστηριότητα : Καιρός - Κλίμα

(9 λεπτά)

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.

Δίνουμε στους μαθητές κάποιες προτάσεις και τους ζητάμε να επιλέξουν με ποια από τις έννοιες καιρός ή κλίμα έχουν σχέση. Αφήνουμε λίγο χρόνο να σημειώσουν στο φύλλο εργασίας τους και στη συνέχεια ζητάμε να απαντήσουν. Μετά, μέσω της πλατφόρμας, ελέγχουμε την ορθότητα των απαντήσεών τους.

Μέσω αυτής της δραστηριότητας θέλουμε οι μαθητές να καταλήξουν στον διατύπωση των εννοιών καιρός και κλίμα. Επίσης να δουν και την επίδραση του καιρού ή του κλίματος στις ανθρώπινες δραστηριότητες.

Στη συνέχεια ζητάμε από τους μαθητές να ορίσουν τις έννοιες καιρός και κλίμα.

- (Υποστήριξη 5^{ου} διδακτικού στόχου)

2η Δραστηριότητα : Κλίμα και κατανομή των ανθρώπων πάνω στη Γη (8 λεπτά)

Προβάλλουμε, μέσω της πλατφόρμας <<Αίσωπος>>, την εικόνα που περιέχει τον παγκόσμιο κλιματικό χάρτη, στην οποία έχουμε εισάγει κάποια διαδραστικά σημεία. Δείχνουμε το κάθε διαδραστικό σημείο και ρωτάμε τους μαθητές να μας πουν ποια περιοχή δείχνει, αν είναι πυκνοκατοικημένη ή αραιοκατοικημένη και ποιοι παράγοντες επηρεάζουν την πυκνότητα πλυσμού σε κάθε περίπτωση. Εστιάζουμε στην επίδραση του κλίματος. Δίνουμε το λόγο στους μαθητές να απαντήσουν και στην συνέχεια κάνουμε κλικ στο διαδραστικό σημείο και εμφανίζεται το κείμενο με τις απαντήσεις. Ελέγχουμε την ορθότητα της απάντησης που είχε δοθεί και συμπληρώνουμε αν χρειαστεί. Στη συνέχεια επαναλαμβάνουμε την ίδια διαδικασία για τα υπόλοιπα διαδραστικά σημεία.

- (Υποστήριξη 4^{ου} και 5^{ου} διδακτικού στόχου)

3η Δραστηριότητα : Κλίμα και επίδραση στη ζωή των ανθρώπων (6 λεπτά)

Ζητάμε από τους μαθητές να αναφέρουν παραδείγματα και άλλων περιοχών της Γης, όπου επικρατούν αντίξοες - ακραίες καιρικές συνθήκες, να περιγράψουν τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν οι κάτοικοι αυτών των περιοχών και να φανταστούν τον τρόπο ζωής που έχουν διαμορφώσει στην προσπάθεια επιβίωσης τους. Οι μαθητές σηκώνονται να δείξουν τις περιοχές που αναφέρουν, στον παγκόσμιο χάρτη που έχουμε αναρτήσει στην τάξη.

- (Υποστήριξη 4^{ου} και 5^{ου} διδακτικού στόχου)

Στη συνέχεια μαζεύουμε τα φύλλα εργασίας αυτής της φάσης και μοιράζουμε τα φύλλα εργασίας για την επόμενη φάση. Τη φάση της ανακεφαλαίωσης - επανάληψης - αξιολόγησης.

Φύλλα εργασίας:

1. [fasi 3 kairos - klima kai epidrasi sti zoi ton anthron.doc](#)

1. Δραστηριότητα 1η: Καιρός - Κλίμα

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 77

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16077/2398#18536>

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: Επιλέξτε για κάθε μία από τις παρακάτω προτάσεις εάν έχουν σχέση με την έννοια καιρός ή με την έννοια κλίμα. Μετά την απάντηση μιας ερώτησης εμφανίζεται η επόμενη.

Σχόλιο:

2. Δραστηριότητα 1η: Καιρός - Κλίμα

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 67

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16077/2398#18538>

Σχόλιο: Η εικόνα έχει σχέση με τη δραστηριότητα που ακολουθεί.

3. Δραστηριότητα 2η: Κλίμα και κατανομή των ανθρώπων πάνω στη Γη.

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 110

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16077/2398#18918>

Διευκρίνιση: Μετά τις απαντήσεις σας, στις ερωτήσεις του καθηγητή, κάντε κλικ στα διαδραστικά σημεία και διαβάστε τα κείμενα που εμφανίζονται. Αφού διαβάσετε το κείμενο πρέπει να ξανακάνετε κλικ στο διαδραστικό σημείο για να μπορέσετε να επιλέξετε το επόμενο.

4. Δραστηριότητα 2η: Κλίμα και κατανομή των ανθρώπων πάνω στη Γη.

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 80

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16077/2398#18943>

5. Δραστηριότητα 1η: ΚΑΙΡΟΣ - ΚΛΙΜΑ

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 80

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16077/2398#18954>

Διευκρίνιση: Απαντήστε στην παρακάτω ερώτηση.

6. Δραστηριότητα 3η: Κλίμα και επίδραση στη ζωή των ανθρώπων.

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 80

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.

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16077/2398#20213>

Διευκρίνιση: Διαβάστε την ερώτηση και απαντήστε προφορικά.

4η Φάση: Επανάληψη - Αξιολόγηση

Χρονική Διάρκεια: 15λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Στην τάξη με τη βοήθεια Η/Υ και βιντεοπροβολέα ή στο εργαστήριο Πληροφορικής.

Η φάση αυτή περιλαμβάνει δραστηριότητες - ερωτήσεις οι οποίες δημιουργήθηκαν με τη βοήθεια της δικτυακής πλατφόρμας <<Αίσωπος>>.

Μέσω αυτών των δραστηριοτήτων γίνεται μια ανατροφοδότηση των εννοιών, των γνωστικών αντικειμένων τα οποία περιλάμβανε η κυρίως διδασκαλία, στις δύο προηγούμενες φάσεις του σεναρίου.

Γίνεται αξιολόγηση των μαθητών, μέσω της συμμετοχής τους στη μαθησιακή διαδικασία, του ενδιαφέροντος που δείχνουν, της συνεργασίας με τους συμμαθητές τους και από την ορθότητα των απαντήσεων τους.

Επίσης αξιολογείται και το σενάριο, ως προς την παρακίνηση του ενδιαφέροντος των μαθητών και της δημιουργίας συνθηκών ενεργούς μάθησης και αυτενέργειας των μαθητών, ως προς την ανάπτυξη συνεργατικότητας και ως προς την επίτευξη των διδακτικών - γνωστικών στόχων που θέσαμε κατά τη δημιουργία του διδακτικού σεναρίου.

Στους μαθητές μοιράζεται στην αρχή φύλλο εργασίας, που περιέχει τις ερωτήσεις που προβάλλονται στον πίνακα, μέσω της δικτυακής πλατφόρμας <<Αίσωπος>>.

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ

1η Δραστηριότητα - Κατανομή βροχοπτώσεων

(3 λεπτά)

Δείχνουμε στους μαθητές χάρτη βροχοπτώσεων Ελλάδας. Τους ρωτάμε αρχικά τι δείχνουν τα διαφορετικά χρώματα και στη συνέχεια πού έχουμε περισσότερες βροχοπτώσεις (μεγαλύτερα ύψη βροχής). Στη συνέχεια (αφού απαντήσουν) τους ζητάμε να εξηγήσουν την εμφάνιση περισσότερων βροχοπτώσεων στη Δυτική Ελλάδα. Εδώ θέλουμε να αναφερθούν στην επίδραση της οροσειράς της Πίνδου.

Η εικόνα του κλιματικού χάρτη Ελλάδας προέρχεται από σχολικό βιβλίο και τη βρισκουμε στην ιστοσελίδα <http://ebooks.edu.gr/modules/ebook/show.php/DSGYM-B106/382/2534,9796/im...>

- Υποστήριξη 1^{ου} διδακτικού στόχου

2η Δραστηριότητα (1η Ερώτηση) - Θερμοκρασιακές Ζώνες

(3 λεπτά)

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.

Δείχνουμε τον παγκόσμιο χάρτη θερμοκρασιών και την κατανομή των θερμοκρασιών στη γήινη επιφάνεια, κάποιο μήνα του χρόνου. Ρωτάμε τους μαθητές να εξηγήσουν γιατί οι γραμμές που χωρίζουν τις ζώνες διαφορετικών θερμοκρασιών δεν είναι παράλληλες ευθείες. Περιμένουμε να απαντήσουν, ότι η θερμοκρασία ενός τόπου επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες.

- Υποστήριξη 3^{ου} διδακτικού στόχου

2η Δραστηριότητα (2η Ερώτηση) - Θερμοκρασία

(3 λεπτά)

Αυτή η ερώτηση είναι συνέχεια της προηγούμενης. Αναφέρεται στους βασικούς παράγοντες που επηρεάζουν τη θερμοκρασία ενός τόπου και ζητάει από τους μαθητές να συμπληρώσουν με τις κατάλληλες λέξεις τα κενά μιας πρότασης. Περιμένουμε λίγο χρόνο, για να συμπληρώσουν οι μαθητές τις απαντήσεις τους στο φύλλο εργασίας που τους έχει δοθεί. Μετά, για κάθε λέξη, ρωτάμε διαφορετικό μαθητή να μας απαντήσει. Γράφουμε τις απαντήσεις που δόθηκαν στον υπολογιστή και πατάμε "έλεγχο απαντήσεων". Εάν κάποια ή κάποιες λέξεις δεν είναι σωστές δίνουμε τη δυνατότητα σε άλλο μαθητή να δώσει τη δική του απάντηση και επαναλαμβάνουμε τη διαδικασία.

- Υποστήριξη 3^{ου} διδακτικού στόχου

3η Δραστηριότητα (1η και 2η Ερώτηση) - Χαρακτηριστικά κλιματικών τύπων

(3 λεπτά)

Προβάλουμε στον πίνακα ένα παγκόσμιο κλιματικό χάρτη. Αρχικά έχουμε δύο ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής, με μία σωστή απάντηση στη κάθε μία. Πάλι αφήνουμε λίγο χρόνο να απαντήσουν οι μαθητές στο φύλλο εργασίας και στη συνέχεια ρωτάμε κάποιον μαθητή. Φροντίζουμε να ρωτάμε και μαθητές οι οποίοι δεν σηκώνουν το χέρι, έτσι ώστε να ενεργοποιήσουμε περισσότερους μαθητές. Στη συνέχεια, μέσω της πλατφόρμας, ελέγχουμε την ορθότητα των απαντήσεων. Εάν είναι λάνθασμένες επαναλαμβάνουμε.

- Υποστήριξη 4^{ου} διδακτικού στόχου

3η Δραστηριότητα (3η Ερώτηση) - Κατανομή κλιματικών τύπων

(3 λεπτά)

Στον χάρτη με τους κλιματικούς τύπους, που προβάλαμε στην αρχή της δραστηριότητας, έχουμε βάλει αριθμούς σε κάποιες περιοχές. Ζητάμε σε αυτή την ερώτηση να αντιστοιχήσουν τους αριθμούς αυτούς (περιοχές) με τους κλιματικούς τύπους που επικρατούν. Γράφουν πρώτα στο φύλλο εργασίας και μετά ελέγχουμε τις απαντήσεις μέσω του υπολογιστή.

- Υποστήριξη 4^{ου} διδακτικού στόχου

Φύλλα εργασίας:

1. [fasi_4_epanalipsi_axiologisi.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 ΥΠ.Π.Ε.Θ.

Δραστηριότητα 2η - Ερώτηση 2η: Θερμοκρασία

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 55

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16077/2399#17441>

2. Δραστηριότητα 1η: Κατανομή βροχοπτώσεων

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 67

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16077/2399#17522>

Σχόλιο: Ρωτάμε τους μαθητές και εάν δεν θυμούνται εξηγούμε γρήγορα τα σύμβολα του υπομνήματος του χάρτη.

3. Δραστηριότητα 2η - Ερώτηση 1η: Θερμοκρασιακές ζώνες

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 67

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16077/2399#17529>

4. Δραστηριότητα 2η - Ερώτηση 1η: Θερμοκρασιακές ζώνες

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 80

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16077/2399#17531>

Σχόλιο: Στη συνέχεια ακολουθεί ερώτηση που ζητάει να αναφέρετε τους παράγοντες που επηρεάζουν την θερμοκρασία.

5. Δραστηριότητα 3η - Ερώτηση 1η: Χαρακτηριστικά κλιματικών τύπων

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 72

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16077/2399#17542>

Διευκρίνιση: Επιλέξτε τη σωστή απάντηση

6. Δραστηριότητα 3η - Ερώτηση 3η: Κατανομή κλιματικών τύπων

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 61

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16077/2399#17813>

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.

7. Δραστηριότητα 3η - Ερώτηση 2η: Χαρακτηριστικά κλιματικών τύπων

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 72

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16077/2399#17845>

Διευκρίνιση: Επιλέξτε τη σωστή απάντηση

8. Δραστηριότητα 1η: Κατανομή βροχοπτώσεων

Τύπος Δομικού/Διαδραστικού Εργαλείου: 80

Υπερσύνδεσμος: <http://aesop.iep.edu.gr/node/16077/2399#19058>

5η Φάση: Ανάθεση εργασιών για το σπίτι.

Χρονική Διάρκεια: 5λεπτά

Χώρος Διεξαγωγής: Στην τάξη ή στο εργαστήριο Πληροφορικής.

Στο τέλος της δεύτερης διδακτικής ώρας αναθέτουμε στους μαθητές εργασίες για το σπίτι.

Οι εργασίες αυτές αποσκοπούν στην εμπέδωση του διδακτικού αντικειμένου και στην επίτευξη των στόχων που θέσαμε κατά την εκπόνηση του σεναρίου. Αναθέτουμε τις εργασίες σε ομάδες 4-5 ατόμων, ώστε να καλλιεργήσουμε πνεύμα συνεργατικότητας μεταξύ των μαθητών. Δεν ζητάμε οι εργασίες να είναι έτοιμες για το επόμενο μάθημα, αλλά τους δίνουμε χρόνο να συνεργαστούν, να βρουν και να επεξεργαστούν τις πληροφορίες που χρειάζονται, να ετοιμάσουν τις εργασίες τους. Τις εργασίες οι ομάδες θα τις παρουσιάσουν μέσα στην τάξη στους υπόλοιπους συμμαθητές τους. Η παρουσίαση μπορεί να γίνει είτε διαβάζοντας κάποιο κείμενο, είτε με κολάζ φωτογραφιών με επεξηγηματικές πληροφορίες, ή μπορεί να παρουσιάσουν την εργασία τους ηλεκτρονικά με τη βοήθεια Η/Υ και βιντεοπροβολέα.

Τα θέματα των εργασιών θα δοθούν σε φύλλα εργασίας στους μαθητές και επισυνάπτονται στο σενάριο.

Πρώτη Εργασία : Αλληλεπίδραση κλίματος - ανθρώπου

Στην πρώτη εργασία θέλουμε να δούμε την επίδραση του κλίματος στη ζωή των ανθρώπων, αλλά και πως ο άνθρωπος με τις δραστηριότητες του επηρεάζει το κλίμα. Ζητάμε από τους μαθητές να περιγράψουν τρόπους με τους οποίους το κλίμα και οι καιρικές συνθήκες επηρεάζουν τη ζωή και τις δραστηριότητες των ανθρώπων. Τους ζητάμε ακόμη να αναφέρουν τρόπους με τους οποίους οι άνθρωποι σήμερα κατορθώνουν να υπερνικούν σε μεγάλο βαθμό τις κλιματικές αντιξοότητες. Ζητάμε επίσης να περιγράψουν τρόπους με τους οποίους και ο άνθρωπος επηρεάζει και τροποποιεί το κλίμα τοπικά ή σε παγκόσμιο επίπεδο. Στα πλαίσια της ενεργοποίησης, της κοινωνικοποίησης και της ευαισθητοποίησης των μαθητών απέναντι στα σοβαρά περιβαλλοντικά προβλήματα, θέλουμε να προτείνουν ενέργειες - πράξεις που μπορούμε να κάνουμε ή άλλες που πρέπει να

Το παρόν έγγραφο αποτελεί προϊόν της Πλατφόρμας Ανάπτυξης, Σχεδίασης, Υποβολής και Αξιολόγησης Ψηφιακών Διδακτικών Σεναρίων «Αίσωπος» που αναπτύχθηκε με έδαφος 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.

αποφύγουμε - τροποποιήσουμε, έτσι ώστε να περιορίσουμε τις καταστροφικές συνέπειες της κλιματικής μεταβολής, που προκαλείται από τις ανθρώπινες δραστηριότητες. Να προτείνουν πρωτοβουλίες -δράσεις σε ατομικό ή συλλογικό επίπεδο.

Δεύτερη εργασία : Κλίμα - Ιστορία / Μυθολογία

Στα πλαίσια διαθεματικής προσέγγισης της γνώσης προτείνουμε στους μαθητές και μία δεύτερη εργασία. Να βρούν παραδείγματα επίδρασης των καιρικών συνθηκών και του κλίματος σε σημαντικά ιστορικά ή/και μυθολογικά γεγονότα.

Φύλλα εργασίας:

1. [fasi_5_anathesi_ergasion_gia_to_spiti.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 ΥΠ.Π.Ε.Θ.