

ATS2020 Μαθησιακός Σχεδιασμός



CC BY-NC-SA



Γενική περιγραφή του μαθησιακού σχεδιασμού

Γνωστικό αντικείμενο	Σχεδιασμός και Τεχνολογία
Θέμα / Ενότητα / Τίτλος Μαθήματος	Ενέργεια
Επίπεδο (Δημοτικό/Γυμνάσιο)	Γυμνάσιο
Τάξη	Γ'1
Διάρκεια	4x40
Φιλοξενείται (URL)	http://mahara.ats2020.eu/group/view.php?id=228
Λέξεις κλειδιά	Ενέργεια, περιβαλλοντικά προβλήματα
Σύντομη περιγραφή	Οι μαθητές θα μάθουν για την ενέργεια και τα περιβαλλοντικά προβλήματα που προκύπτουν από τη χρήση της, μέσα από δραστηριότητες συζήτησης, αναζήτησης στο διαδίκτυο και παρουσίασης των ευρημάτων.

Εκπαιδευτικός: Άντρη Αρμεύτη
Σχολείο: Γυμνάσιο Λύκειο Λευκάρων
Υποστηρίκτρια: Μαρία Κωνσταντίνου
 (Παιδαγωγικό Ινστιτούτο)
Χώρα: Κύπρος
Γλώσσα: Ελληνικά

ATS2020 Μαθησιακός Σχεδιασμός Μακροεπίπεδο

Γνωστικό αντικείμενο/ενότητα/μάθημα: Σχεδιασμός και Τεχνολογία/Ενέργεια

Επίπεδο/Τάξη: Γ΄ Γυμνασίου

Ψηφιακά εργαλεία (δυνατότητες)

- Internet access
- MAHARA

Μαθησιακοί στόχοι – αναμενόμενα μαθησιακά αποτελέσματα – Γνωσιολογικοί στόχοι (Αναλυτικό πρόγραμμα)

1. Να αναγνωρίζουν τη σημασία της ενεργειακής συνείδησης, μέσω εξοικονόμησης ενέργειας και χρήσης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.
2. Να αναφέρουν περιβαλλοντικά προβλήματα και να προτείνουν τρόπους αντιμετώπισής τους.
 - ο Να παρουσιάζουν μέσα από παραδείγματα τις επιπτώσεις στο περιβάλλον από την ατμοσφαιρική ρύπανση, την καταστροφή του στρώματος του Όζοντος και την ανεξέλεγκτη αποψίλωση των δασών
3. Να μελετούν και να γνωρίζουν τις βασικές αρχές του τρόπου λειτουργίας τεχνολογικών προϊόντων και συστημάτων που συμβάλλουν στη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας.

Δραστηριότητες για να αναπτύξουν τις δεξιότητες αυτές προς τα αναμενόμενα μαθησιακά αποτελέσματα

- Συμπλήρωση Ημερολογίου «Η μάθησή μου»
- Παρουσίαση εκπαιδευτικού για την ενέργεια και ανανεώσιμες πηγές – συζήτηση στην ολομέλεια
- Οι μαθητές δημοσιεύουν εικόνες που εντόπισαν στο διαδίκτυο για περιβαλλοντικά προβλήματα σε μια σελίδα στο Mahara. Καταγράφουν τα προβλήματα που παρουσιάζονται στις εικόνες στα σχόλια της σελίδας.
- Οι μαθητές, σε ομάδες, δημιουργούν δημοσίευση σε σελίδα στο Mahara για ένα περιβαλλοντικό πρόβλημα
- Ασκήσεις βιβλίου
- Συζήτηση για τη σημασία της εξοικονόμησης ενέργειας.
- Οι μαθητές ετοιμάσουν μια σελίδα στο Mahara στην οποία παρουσιάζουν τον ηλιακό θερμοσίφωνα ή τα φωτοβολταϊκά συστήματα
- Δημιουργία ePortfolio

Μαθησιακά προϊόντα – σε όλα τα στάδια (αξιολόγηση)

- Ημερολόγιο «Η μάθησή μου»
- ePortfolio μαθητών
- Σελίδα Mahara με εικόνες που παρουσιάζουν περιβαλλοντικά προβλήματα
- Σελίδα Mahara με ορισμό και επιπτώσεις στο περιβάλλον περιβαλλοντικών προβλημάτων
- Σελίδες στο Mahara, για κάθε δυάδα μαθητών, στην οποία θα παρουσιάζουν τον ηλιακό θερμοσίφωνα ή τα φωτοβολταϊκά συστήματα

Δεξιότητες για να επιτευχθούν τα αναμενόμενα μαθησιακά αποτελέσματα

Υπό έμφαση

Πληροφοριακός γραμματισμός

- Εντοπισμός, οργάνωση, ανάλυση, αξιολόγηση, σύνθεση και ηθική χρήση πληροφοριών από ποικιλία πηγών και μέσων.
- Επεξεργασία πληροφοριών και οικοδόμηση νέας γνώσης.

Αναδυόμενες

Συνεργασία και επικοινωνία

- Αλληλεπίδραση, συνεργασία και κοινοποίηση με τους/τις συμμαθητές/ριες, τους/τις εκπαιδευτικούς ή και άλλους, μέσω ποικιλίας εργαλείων και ηλεκτρονικών περιβαλλόντων.
- Αποτελεσματική μετάδοση πληροφοριών και ιδεών σε πολλαπλά ακροατήρια, αξιοποιώντας ποικιλία μέσων και μεθόδων.

ATS2020 Μαθησιακός Σχεδιασμός – Μικροεπίπεδο

ΜΑΘΗΣΙΑΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ – ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Στόχοι μαθήματος - γνωσιολογικοί:

1. Να αναγνωρίζουν τη σημασία της ενεργειακής συνείδησης, μέσω εξοικονόμησης ενέργειας και χρήσης ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.
2. Να αναφέρουν περιβαλλοντικά προβλήματα και να προτείνουν τρόπους αντιμετώπισής τους.
 - ο Να παρουσιάζουν μέσα από παραδείγματα τις επιπτώσεις στο περιβάλλον από την ατμοσφαιρική ρύπανση, την καταστροφή του στρώματος του Όζοντος και την ανεξέλεγκτη αποψίλωση των δασών
3. Να μελετούν και να γνωρίζουν τις βασικές αρχές του τρόπου λειτουργίας τεχνολογικών προϊόντων και συστημάτων που συμβάλλουν στη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας.

Δεξιότητες

Υπό έμφαση

Πληροφοριακός γραμματισμός

1. Εντοπισμός, οργάνωση, ανάλυση, αξιολόγηση, σύνθεση και ηθική χρήση πληροφοριών από ποικιλία πηγών και μέσων.
2. Επεξεργασία πληροφοριών και οικοδόμηση νέας γνώσης.

Αναδυόμενες

Συνεργασία και επικοινωνία

3. Αλληλεπίδραση, συνεργασία και κοινοποίηση με τους/τις συμμαθητές/ριες, τους/τις εκπαιδευτικούς ή και άλλους, μέσω ποικιλίας εργαλείων και ηλεκτρονικών περιβαλλόντων.
4. Αποτελεσματική μετάδοση πληροφοριών και ιδεών σε πολλαπλά ακροατήρια, αξιοποιώντας ποικιλία μέσων και μεθόδων.

**Οι μαθησιακοί στόχοι – αποτελέσματα για τους γνωσιολογικούς στόχους του μαθήματος και τις δεξιότητες στον ακόλουθο πίνακα, παρουσιάζονται με αριθμούς, που αντιστοιχούν στην πιο πάνω λίστα.*

Τίτλος δραστηριότητας	Μαθησιακοί στόχοι - αποτελέσματα		Δραστηριότητες (μαθητή/εκπαιδευτικού)	Ρόλος εκπαιδευτικού	Εργαλεία	Μεθοδολογία – Διάταξη τάξης	Αναμενόμενα μαθησιακά προϊόντα	Αξιολόγηση
	Μαθήματος	Δεξιότητες						
1. Ημερολόγιο «Η μάθησή μου»	- Διαπίστωση προηγούμενων γνώσεων		- Οι μαθητές συμπληρώνουν στο ημερολόγιο «Η μάθησή μου» τα πεδία προηγούμενη γνώση, στόχοι και στρατηγικές αναφορικά με το τι γνωρίζουν για	- Δίνει κατευθυντήριες γραμμές για να συμπληρώσουν το ημερολόγιο μάθησης	- Ημερολόγιο μάθησης στο Mahara - Οδηγίες στο Mahara	- Οι μαθητές δουλεύουν ατομικά στους υπολογιστές	- Συμπληρωμένα τα πεδία προηγούμενη γνώση, στόχοι και στρατηγικές, στο	- Η εκπαιδευτικός διαβάζει τα ημερολόγια μάθησης των μαθητών της

Τίτλος δραστηριότητας	Μαθησιακοί στόχοι - αποτελέσματα		Δραστηριότητες (μαθητή/εκπαιδευτικού)	Ρόλος εκπαιδευτικού	Εργαλεία	Μεθοδολογία – Διάταξη τάξης	Αναμενόμενα μαθησιακά προϊόντα	Αξιολόγηση
	Μαθήματος	Δεξιότητες						
			την ενέργεια.				ημερολόγιο «Η μάθησή μου»	
2. Παρουσίαση εκπαιδευτικού	Στόχος 1		- Η καθηγήτρια παρουσιάζει: Ορισμό Ενέργειας, ανανεώσιμες πηγές ενέργειας (παραδείγματα, πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα) και μη ανανεώσιμες πηγές ενέργειας (παραδείγματα, πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα).	- Παρουσιάζει τις βασικές έννοιες της ενότητας	- χρήση λογισμικού - παρουσίαση - βίντεο	- παρουσίαση από την εκπαιδευτικό		
3. Σελίδα στο Mahara με εικόνες περιβαλλοντικών προβλημάτων	Στόχος 2	Στόχοι 1, 2	- Οι μαθητές θα πρέπει να εντοπίσουν από το διαδίκτυο μια εικόνα που να παρουσιάζει ένα περιβαλλοντικό πρόβλημα. Την εικόνα θα την ανεβάσουν σε μια κοινή σελίδα στο περιβάλλον του Mahara. - Στα σχόλια της σελίδας θα πρέπει ο κάθε μαθητής να αναφέρει τα περιβαλλοντικά προβλήματα που παρουσιάζουν οι εικόνες.	- Δίνει οδηγίες - Βοηθά τους μαθητές να αναζητήσουν εικόνες από το διαδίκτυο	- Υπολογιστές - Διαδίκτυο - Mahara - Έτοιμη σελίδα στο Mahara στην ομάδα του μαθήματος για τα περιβαλλοντικά προβλήματα	- Ατομική εργασία μαθητών στον υπολογιστή - Σχόλια σε σελίδα Mahara	- Σελίδα στο Mahara με εικόνες με περιβαλλοντικά προβλήματα που εντόπισαν οι μαθητές και στα σχόλια της σελίδας καταγραφή από κάθε μαθητή των προβλημάτων που παρουσιάζουν οι εικόνες.	<u>Εκπαιδευτικός</u> Ελέγχει ότι οι μαθητές έκαναν τις εργασίες τους στη σελίδα στο Mahara
4. Πληροφορίες για περιβαλλοντικό πρόβλημα	Στόχοι 1,2	Στόχοι 1, 2, 3, 4	- Οι μαθητές θα πρέπει να αναζητήσουν πληροφορίες για ένα περιβαλλοντικό πρόβλημα (κυρίως από το διαδίκτυο) και να ετοιμάσουν ένα ορισμό του προβλήματος και να γράψουν τις επιπτώσεις του στο περιβάλλον. Θα παρουσιάσουν την εργασία τους σε μια κοινή σελίδα στο Mahara του μαθήματος. Θα	- Δίνει οδηγίες - Βοηθά τους μαθητές να χρησιμοποιήσουν το Mahara, να εντοπίσουν και να επιλέξουν χρήσιμες πληροφορίες από το διαδίκτυο	- Σελίδα στο Mahara - Διαδίκτυο	- Εργασία σε ζευγάρια	- Σελίδα στο Mahara στην οποία παρουσιάζονται περιβαλλοντικά προβλήματα	<u>Εκπαιδευτικός</u> Ελέγχει ότι οι μαθητές έκαναν τις εργασίες τους στη σελίδα στο Mahara. Παρατηρεί το υλικό που ανεβάζουν οι μαθητές υλικό

Τίτλος δραστηριότητας	Μαθησιακοί στόχοι - αποτελέσματα		Δραστηριότητες (μαθητή/εκπαιδευτικού)	Ρόλος εκπαιδευτικού	Εργαλεία	Μεθοδολογία – Διάταξη τάξης	Αναμενόμενα μαθησιακά προϊόντα	Αξιολόγηση
	Μαθήματος	Δεξιότητες						
			πρέπει να καλύψουν τα ακόλουθα περιβαλλοντικά προβλήματα: ατμοσφαιρική ρύπανση, καταστροφή του στρώματος του Όζοντος, ανεξέλεγκτη αποψίλωση δασών. Θα πρέπει να αναφέρουν τις πηγές που χρησιμοποίησαν για να ετοιμάσουν τον ορισμό τους. - [Αν υπάρχει χρόνος γίνεται συζήτηση αναφορικά με το φυσικό αέριο και το υγραέριο, γιατί είναι σημαντική η εύρεση φυσικού αερίου σε μια χώρα και ζητούνται παραδείγματα χρήσης τους.]					και δίνει σχόλια εκείνη την ώρα για βελτίωση.
5. Εξοικονόμηση ενέργειας	Στόχοι 1,2,3		- Οι μαθητές κάνουν την άσκηση του βιβλίου τους στη σελίδα 52 για τις ενεργειακές σημάνσεις και τη σημασία τους - Υπολογισμός ενεργειακής κατανάλωσης (άσκηση βιβλίου με λογαριασμό Αρχής Ηλεκτρισμού σελίδα 53) - Συζήτηση με μαθητές για αναγκαιότητα της εξοικονόμησης ενέργειας στη σημερινή εποχή και συστήματα που συμβάλλουν στη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας.	- Εξηγεί τις οδηγίες - Καθοδηγεί στη λύση - Συζητά με τους μαθητές για την ανάγκη εξοικονόμησης ενέργειας.	- Βιβλίο μαθητή	- Ατομική εργασία - Συζήτηση στην ολομέλεια	- Συμπληρωμένες ασκήσεις βιβλίου	<u>Εκπαιδευτικός</u> Ελέγχει την ορθότητα των απαντήσεων και συζητά μαζί τους για τον τρόπο λύσης των ασκήσεων
6. Σελίδα για ηλιακό	Στόχοι 1,2,3	Στόχοι 1, 2, 3, 4	- Οι μαθητές σε δυάδες θα πρέπει να ετοιμάσουν μια σελίδα στο	- Δίνει οδηγίες - Βοηθά τους μαθητές	- Mahara - Διαδίκτυο	- Εργασία σε ζευγάρια	- Μια σελίδα στο Mahara ανά	<u>Ετεροαξιολόγηση</u> Δες στο παράρτημα

Τίτλος δραστηριότητας	Μαθησιακοί στόχοι - αποτελέσματα		Δραστηριότητες (μαθητή/εκπαιδευτικού)	Ρόλος εκπαιδευτικού	Εργαλεία	Μεθοδολογία – Διάταξη τάξης	Αναμενόμενα μαθησιακά προϊόντα	Αξιολόγηση
	Μαθήματος	Δεξιότητες						
Θερμοσίφωνα ή τα φωτοβολταϊκά συστήματα			Mahara στην οποία θα παρουσιάζουν τον ηλιακό θερμοσίφωνα ή τα φωτοβολταϊκά συστήματα. Τις πληροφορίες θα πρέπει να τις εντοπίσουν από το διαδίκτυο. Οι μαθητές, καλούνται να είναι προσεκτικοί ως προς την αξιοπιστία των πιστών τους και να αναφέρουν τις πηγές τους. Θα πρέπει να περιλάβουν φωτογραφίες και βίντεο. - Ετερο-αξιολόγηση με τη χρήση εργαλείου (πίνακα) που θα συμπληρώσουν	στη χρήση του Mahara και στην αναζήτηση πληροφοριών από το διαδίκτυο			ζεύγος μαθητών για τον ηλιακό θερμοσίφωνα ή τα φωτοβολταϊκά συστήματα - Συμπληρωμένα εργαλεία ετερο-αξιολόγησης	Εργαλείο διαμορφωτικής αξιολόγησης για ετερο-αξιολόγηση
7. Δημιουργία ePortfolio		Στόχος 4	- Οι μαθητές συμπληρώνουν το Ημερολόγιο «Η μάθησή μου» - Οι μαθητές δημιουργούν το ePortfolio τους για την ενότητα	- Δίνει οδηγίες στους μαθητές	- Mahara	- Ατομική εργασία	- Συμπληρωμένα ημερολόγια μάθησης - ePortfolio για κάθε μαθητή	<u>Εκπαιδευτικός</u> Δίνει σχόλια για βελτίωση των ePortfolio

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Υποστηρικτικό εργαλείο διαμορφωτικής αξιολόγησης για ετεροαξιολόγηση – Δραστηριότητα 6


ΟΔΗΓΙΕΣ: Δες την σελίδα που δημιούργησαν οι συμμαθητές σου και αξιολόγησέ την με βάση τον πιο κάτω πίνακα. Βάλε Χ στο κουτάκι που ταιριάζει. Αποθήκευσε το αρχείο και ανέβασέ το ως σχόλιο κάτω από την σελίδα τους.

Όνοματεπώνυμο:			
Ομάδα που αξιολογώ:			
	Πολύ καλή	Μέτρια	Θέλει βελτίωση
Επεξήγησαν τι είναι ο ηλιακός θερμοσίφωνας/ φωτοβολταϊκά συστήματα.			
Επεξήγησαν την λειτουργία του ηλιακού θερμοσίφωνα/ φωτοβολταϊκά συστήματα.			
Χρησιμοποίησαν λόγια απλά και κατανοητά για να δώσουν τις περιγραφές τους.			
Ανάφεραν τις πηγές τους			
Έβαλαν σχετικές φωτογραφίες			
Έβαλαν βίντεο το οποίο έχει να κάνει με το θέμα			
Η σελίδα φαίνεται καλά οργανωμένη (οι πληροφορίες είναι ξεκάθαρες, η διαρρύθμιση είναι καλή, μπορώ να καταλάβω ποιο είναι το θέμα και το μήνυμα)			
Εισηγήσεις για βελτίωση:			

Μάθημα στο Mahara – Screenshots

Μάθημα 1

από Γυμνάσιο Λευκάρων - Σχεδιασμός και Τεχνολογία -Ενέργεια

 Επεξεργασία σελίδας



A ΦΙΛΟΙ

Κάνε φίλους σου τους εκπαιδευτικούς σου

A Ημερολόγιο

Από το μενού **Περιεχόμενο**, επιλέξτε **Καταχώρηση μάθησης, νέα καταχώρηση** --> Όνομα: Ενέργεια --> Αποθήκευση

Κινούμαι από το μενού πάνω στην προηγούμενη γνώση.

Συμπληρώστε την προηγούμενη γνώση, στόχους και στρατηγικές ξεχωριστά το καθένα.

Κάθε πεδίο που συμπληρώνω πατώ αποθήκευση!!!

*Αν θέλω να επεξεργαστώ το ημερολόγιο μπορώ να το βρω από το μενού **Περιεχόμενο**, υπομενού **Καταχώρηση μάθησης** --> επεξεργασία --> κάνω τις αλλαγές που θέλω και πατώ αποθήκευση.*

A ePortfolio Ενέργεια

Πάω στο Χαρτοφυλάκιο


Δημιουργία Σελίδας

ePortfolio Ενέργεια

Γενικά --> Καταχώρηση μάθησης

Μάθημα 2

από Γυμνάσιο Λευκάρων - Σχεδιασμός και Τεχνολογία -Ενέργεια

 Επεξεργασία σελίδας



A Δραστηριότητα 1

Ψάξτε στο διαδίκτυο για μια εικόνα η οποία να παρουσιάζει ένα περιβαλλοντικό πρόβλημα.

Αποθηκεύστε την εικόνα στον υπολογιστή σας.

Πηγαίνετε στη σελίδα Περιβαλλοντικά προβλήματα (πατήστε εδώ)

Πατήστε επεξεργασία σελίδας.

Τραβήξτε από το μενού αριστερά "μια εικόνα" --> Αρχεία ομάδας --> Choose Files

Εντοπίστε την εικόνα από τον υπολογιστή και ανεβάστε την.

Αποθήκευση!

Σημείωση: Αν θέλουμε μπορούμε να εντοπίσουμε την εικόνα στο διαδίκτυο, να ανοίξουμε την εικόνα (δεξί? κλικ, open image in new tab), αντιγράψω τη διεύθυνση της σελίδας (από πάνω) και όταν στο κουτί κειμένου πατώ το εικονίδιο με την εικόνα κάνω επικόλληση τη διεύθυνση της εικόνας (δεξί κλικ, paste ή CTRL+V).

A Δραστηριότητα 2

Στα σχόλια της σελίδας με τις εικόνες από περιβαλλοντικά προβλήματα που εντοπίσατε, γράψτε το όνομά σας και από κάτω τα περιβαλλοντικά προβλήματα που παρουσιάζουν οι εικόνες.

Σελίδα

A Δραστηριότητα 3

Διαβάστε προσεκτικά όλες τις οδηγίες.

Αναζητήστε πληροφορίες στο διαδίκτυο για ένα από τα ακόλουθα περιβαλλοντικά προβλήματα ώστε να δώσετε ένα ορισμό του προβλήματος και τις επιπτώσεις του στο περιβάλλον.

Περιβαλλοντικά προβλήματα


- ατμοσφαιρική ρύπανση
- καταστροφή του στρώματος του Όζοντος
- ανεξέλεγκτη αποψίλωση δασών

Στη σελίδα "Περιβαλλοντικά προβλήματα -περιγραφή" θα εισάγετε ένα κουτί κειμένου και θα δώσετε τίτλο το περιβαλλοντικό πρόβλημα για το οποίο βρήκατε πληροφορίες. Γράψτε τον ορισμό που ετοιμάσατε και τις επιπτώσεις του στο περιβάλλον. Από κάτω γράψτε το όνομά σας και τους συνδέσμους προς τις πηγές σας (αντιγράψω τις διευθύνσεις των ιστοσελίδων που χρησιμοποίησα και τις επικολλώ/paste/Ctrl+V). Δείτε το παράδειγμα με την όξινη βροχή για να καταλάβετε τι πρέπει να κάνετε.

Αν θέλετε να βάλετε εικόνα τότε ακολουθήστε αυτό τον τρόπο: *Εντοπίζουμε την εικόνα στο διαδίκτυο, ανοίγουμε την εικόνα μόνη της σε νέο παράθυρο(δεξί κλικ, open image in new tab), αντιγράφω τη διεύθυνση της σελίδας (από πάνω, δεξί κλικ αντιγραφή/copy ή CTRL+C) και στο κουτί κειμένου πατώ το εικονίδιο με την εικόνα, στο image url κάνω επικόλληση τη διεύθυνση της εικόνας (δεξί κλικ, paste ή CTRL+V). Αλλιώς μπορώ να βάλω εικόνα από κάτω σε ξεχωριστό κουτί τραβώντας το πεδίο "Μια εικόνα" από το μενού στα αριστερά.*

Μάθημα 3

από Γυμνάσιο Λευκάρων - Σχεδιασμός και Τεχνολογία -Ενέργεια

 Επεξεργασία σελίδας



Δημιουργία ιστοσελίδας για συστήματα που συμβάλουν στη μείωση της κατανάλωσης ενέργειας

Διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες

ΟΜΑΔΕΣ	ΟΝΟΜΑΤΑ ΜΑΘΗΤΩΝ	ΣΕΛΙΔΑ
Ομάδα 1		Ομάδα 1 - Ηλιακός Θερμοσίφωνα
Ομάδα 2		Ομάδα 2- Ηλιακός Θερμοσίφωνα
Ομάδα 3		Ομάδα 3 - Φωτοβολταϊκά συστήματα
Ομάδα 4		Ομάδα 4 - Φωτοβολταϊκά συστήματα

Στις ομάδες σας θα πρέπει να ετοιμάσετε μια σελίδα στην οποία θα παρουσιάζετε τον ηλιακό θερμοσίφωνα ή τα φωτοβολταϊκά συστήματα.

Θα πρέπει να εντοπίσετε πληροφορίες από το διαδίκτυο. Προσέχετε όμως να ελέγξετε τις πηγές σας ότι είναι αξιόπιστες και να τις διασταυρώσετε με άλλες πηγές.

Μην αντιγράφετε απλά ότι βρίσκετε στο διαδίκτυο. Βρείτε τις πληροφορίες που σας ενδιαφέρουν και θεωρείτε σημαντικές για να παρουσιάσετε.

Για να δείξουμε σεβασμό σε εκείνους που έκαναν τον κόπο να μαζέψουν τις πληροφορίες και να τις βάλουν στο διαδίκτυο για να μπορούμε εμείς να τις βρούμε θα πρέπει να αναφέρουμε τις πηγές μας. Επομένως, να θυμάστε να σημειώνετε από πού πήρατε τις πληροφορίες που χρησιμοποίησατε.

Είναι προτιμότερο να δουλεύετε σε ένα αρχείο κειμένου και αφού τελειώσετε να δημιουργήσετε τη σελίδα σας.

Μπορείτε να βάλετε και φωτογραφίες, αλλά και βίντεο.

Πιο κάτω φαίνεται η διαδικασία για να βάλω βίντεο.

Στο τέλος γράψτε σε ένα κουτί κειμένου τα ονόματά σας.

Βήματα για να βάλω βίντεο

1

Βρίσκω το βίντεο και αντιγράφω τη διεύθυνση της ιστοσελίδας του βίντεο (δεξί κλικ αντιγραφή/copy)

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΟΙΚΙΑΚΟΥ ΦΩΤΟΒΟΛΤΑΪΚΟΥ

smart power

A Ετεροαξιολόγηση

Στις δυάδες σας θα αξιολογήσετε τη δουλειά που έκαναν στο ίδιο θέμα οι συμμαθητές σας. Η καθηγήτριά σας θα σας πει ποια ομάδα θα αξιολογήσει ποια ομάδα.

Κατεβάστε στον υπολογιστή σας το αρχείο "εργαλείο αξιολόγησης" επισκεφθείτε τη σελίδα των συμμαθητών σας και συμπληρώστε τον πίνακα. Ανεβάστε το στα σχόλια της σελίδας σας.

📄 Εργαλείο αξιολόγησης

📄 energieia-axiologisi.docx - Tuesday, 15 November 2016 [15.7KB]

Μάθημα 4

από Γυμνάσιο Λευκάρων - Σχεδιασμός και Τεχνολογία -Ενέργεια

✎ Επεξεργασία σελίδας



A Καταχώρηση Μάθησης - Αναστοχασμός

Από το μενού **Περιεχόμενο**, επιλέξτε **Καταχώρηση μάθησης**

Βρείτε το ημερολόγιό σας για την ενότητα ενέργεια και πατήστε επεξεργασία.

Πηγαίνετε στο μενού **5.Αυτοαξιολόγηση** και κάντε τον αναστοχασμό σας για την ενότητα.

Οι ακόλουθες ερωτήσεις ίσως σας βοηθήσουν:

- Τι κάνατε καλά σε αυτή την ενότητα;
- Τι δεν πέτυχε τόσο σε αυτή την ενότητα;
- Πώς ήταν η συνεργασία σας; Είστε ικανοποιημένοι;
- Πώς βρήκατε τη διαδικασία ανεύρεσης πληροφοριών από το διαδίκτυο;
- Πώς σας φάνηκε η εμπειρία να ετοιμάσετε σελίδα στο Mahara;
- Τι θα μπορούσατε να κάνετε για να βελτιωθείτε στο μέλλον;

Πατήστε **Αποθήκευση!!!**

ePortfolio

Έχει ήδη ετοιμαστεί σελίδα για το ePortfolio σας για την ενότητα. 😊

Η σελίδα βρίσκεται κάτω από το μενού **Χαρτοφυλάκιο**, υπομενού **σελίδες**.

Θα πατήσετε επεξεργασία για να ετοιμάσετε το ePortfolio σας για την ενότητα.

Έχει ήδη μπει στην σελίδα σας το ημερολόγιο "Η μάθησή μου" για την ενότητα Ενέργεια.

Οδηγίες για τη δημιουργία του ePortfolio σας

Στο ePortfolio σας μπορείτε να βάλετε:

- Το ημερολόγιο "Η μάθησή μου"
- Σχόλια για την εμπειρία σας σε αυτή την ενότητα
- Τις εργασίες σας
- Συνδέσμους στις σελίδες που δημιουργήσατε (αντιγράψω τη διεύθυνση της σελίδας)

ePortfolio

Στο ePortfolio θα ανεβάζετε και θα αποθηκεύετε διάφορα **αντικείμενα** τα οποία επιδεικνύουν τη μάθησή σας.

Για παράδειγμα...



Δειγματικό ePortfolio

Μαριαλένα - ePortfolio- Σ&Τ- Ενέργεια

από Marialena Kazamia

Επεξεργασία σελίδας

Copy



Αυτή είναι η σελίδα του ePortfolio μου για την ενότητα ενέργεια

Πληροφορίες προφίλ

Επάγγελμα: Μαθήτρια
Υπηρεσία/Επιχείρηση: Γυμνάσιο
Λύκειο Λευκάρων Γ1
Όνομα: Marialena
Επώνυμο: Kazamia



Σ&Τ- Ενέργεια

Ενέργεια



Εργασία για Ηλιακό θερμοσίφωνα

Ο ηλιακός θερμοσίφωνας είναι ένα **ενεργητικό ηλιοθερμικό σύστημα παραγωγής ζεστού νερού** χρήσης χρησιμοποιώντας την **ηλιακή ενέργεια**:

- Χρησιμοποιείται ευρύτατα στις χώρες που έχουν μεγάλη **ηλιοφάνεια**, όπως για παράδειγμα στις χώρες της **Μεσογείου**.
- Ο ηλιακός θερμοσίφωνας είναι η απλούστερη και η γνωστότερη ηλιακή συσκευή. Κατά την

Προηγούμενη γνώση

Ξέρω

1. Τρεις πηγές ενέργειας
2. Υπάρχουν Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας
3. Υπάρχουν Μη Ανανεώσιμες πηγές ενέργειας

Στόχοι και κριτήρια επιτυχίας

Στόχος:

1. Να μάθω όλες τις πηγές ενέργειας
2. Να μπορώ να εξηγή σε κάποιον τι είναι η ενέργεια.
3. Να ξέρω πότε εμφανίζεται η ενέργεια

Στρατηγικές

Στρατηγικές:

1. Power Point
2. Εκδρομή σε ειδικούς χώρους

Αναστοχασμός και αυτοαξιολόγηση

Έμαθα να ξεχωρίζω τις αναλώσιμες πηγές ενέργειας και τις μη αναλώσιμες πηγές ενέργειας. Ναι είμαι ικανοποιημένη από την συνεργασία που είχα με τους συμμαθητές μου. Βρήκα εύκολα πληροφορίες από το διαδίκτυο, δεν είχα κάποια δυσκολία. Μου φάνηκε πολύ ωραία η εμπειρία να ετοιμάσω σελίδα στο Mahara. Θα μπορούσα να βελτιωθώ στο να μαθαίνω πιο πολλά πράγματα καθώς τα ψάχνω στο διαδίκτυο.



[Add comment](#) [Details](#)

A Εργασία περιγραφή περιβαλλοντικού προβλήματος

Ατμοσφαιρική Ρύπανση

ΟΜΑΔΑ: Ματθαίος, Μαριαλένα

Ατμοσφαιρική ρύπανση είναι η ρύπανση της ατμόσφαιρας, δηλαδή η προσθήκη ουσιών (ρύπων) στην ατμόσφαιρα που υπό φυσιολογικές συνθήκες δε θα υπήρχαν. Στη σύγχρονη εποχή, συχνά η ρύπανση είναι αποτέλεσμα της ανθρώπινης δραστηριότητας.

φυσικών φαινομένων. Με την **αρχή του θερμοσιφώνου** επιτυγχάνεται η κυκλοφορία του νερού με φυσικό τρόπο χωρίς μηχανικά μέρη ενώ η θέρμανση του νερού γίνεται με την εκμετάλλευση του **φαινομένου του θερμοκηπίου** που αναπτύσσεται στους συλλέκτες του.

- Ο ηλιακός θερμοσίφοντας άρχισε να χρησιμοποιείται μετά την **πετρελαϊκή κρίση** της δεκαετίας του '70 και ιδιαίτερα τη δεκαετία του '80 άρχισε να χρησιμοποιείται ευρύτατα στις χώρες με ηλιοφάνεια.

Διακρίνουμε δύο είδη ηλιακών θερμοσιφώνων ανάλογα με το κύκλωμα κυκλοφορίας του θερμαινόμενου μέσου:

- **Ανοικτού κυκλώματος:** απευθείας θέρμανση του νερού.
- **Κλειστού κυκλώματος:** έμμεση θέρμανση του νερού.

Οι ηλιακοί θερμοσίφονες, ανεξάρτητα από το είδος τους, αποτελούνται από δύο βασικά μέρη:

- **Το τμήμα συλλογής**
 - Την πλάκα συλλογής της ακτινοβολίας
 - Τους σωλήνες ροής του νερού
 - Την κάλυψη (κρύσταλλο) της πλάκας απορρόφησης και
 - Το **θερμικά μονωμένο** πλαίσιο πάνω στο οποίο στερεώνονται τα υπόλοιπα εξαρτήματα.