

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ

*Πρόγραμμα Καλλιέργειας Δεξιοτήτων
Πράξη: «Επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στις δεξιότητες
μέσω εργαστηρίων» (MIS 5092064)*



ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΟΥ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ «ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΥ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ 2014-2020» που συγχρηματοδοτείται από την Ελλάδα και την
Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο)

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ

**ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ: Δεξιότητες 21ου αιώνα (4cs)στη
θεματική ενότητα του «Δημιουργώ και Καινοτομώ–
Δημιουργική Σκέψη και Πρωτοβουλία»
1. Υποθεματική: STEM**

**Τίτλος: Ο κόσμος της εσωτερικής αρχιτεκτονικής και διακόσμησης με
το Homestyler**



Ονοματεπώνυμο: Μάνιος Στέφανος ΠΕ82



Πίνακας Περιεχομένων

ΠΡΟΤΥΠΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ	3
1.Φιλοσοφία –Σκοπιμότητα προγράμματος	3
2.Πληροφορίες υλοποίησης: προαπαιτούμενες γνώσεις, προετοιμασία υλικού	4
3. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.
Περιγραφή επτά Εργαστηρίων: Στοχοθεσία των εργαστηρίων, προτεινόμενες δράσεις και υλικό αφόρμησης, επέκτασης, γενίκευσης.	7
4.Εκπαιδευτικό Υλικό/ Συνδέσεις/	9
5. Αξιολόγηση Προγράμματος - Συνολική αποτίμηση & αναστοχασμός πάνω στην υλοποίηση - Εκδηλώσεις διάχυσης	9
6.Υποδειγματικό Υλικό - Δειγματικά Φύλλα εργασίας - Περιγραφή εργαστηρίων & δράσεων.....	10
7. Ενδεικτικές δραστηριότητες για την περιγραφική αξιολόγηση.....	17
8.Φύλλα περιγραφικής αυτο-αξιολόγησης (έως 2 σελίδες)	17
9.Περιγραφή ενδεικτικών δραστηριοτήτων για το portfolio μαθητή/-τριας	17
10. Βίντεο (ένα πρωτότυπο βίντεο επίδειξης υποδειγματικής διδασκαλίας ή επιμορφωτικής παρουσίασης ενός)	17
BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	18
Παράρτημα	19
Φύλλο εργασίας 1ου εργαστηρίου	19
Φύλλο Περιγραφικής Αξιολόγησης μαθητή μαθήτριας	22
Φύλλο Περιγραφικής Αυτοαξιολόγησης και Αναστοχασμού για τις μαθητές/τριες..	25
Φύλλο Δραστηριοτήτων για το Φάκελο (Portfolio) μαθητή/τριας.....	27

1.Φιλοσοφία –Σκοπιμότητα προγράμματος

Σκοπός του συγκεκριμένου προγράμματος είναι η καλλιέργεια και η ανάδειξη των δεξιοτήτων μάθησης και ψηφιακής μάθησης, του 21^{ου} αιώνα όπως είναι: η κριτική σκέψη, η δημιουργικότητα, η επικοινωνία και η συνεργασία των μαθητών και μαθητριών μεταξύ τους και με τον εκπαιδευτικό, μέσα από την διερευνητική μάθηση τόσο στο περιβάλλον της σχολικής τάξης όσο και στο σύγχρονο ψηφιακό περιβάλλον.

Το πρόγραμμα ακολουθεί τη διερευνητική προσέγγιση με διερεύνηση και πειραματισμό, κατά την οποία οι μαθητές και οι μαθήτριες θα μπουν στη θέση των ερευνητών και των επαγγελματιών μηχανικών του χώρου της εσωτερικής αρχιτεκτονικής και διακόσμησης με σκοπό την οικοδόμηση της γνώσης, αυτόνομα σε μεγάλο βαθμό. Το πλαίσιο της διερευνητικής μάθησης, που προτείνουν οι Pedaste et al.(2015), περιλαμβάνει πέντε κύριες φάσεις, αυτές της εμπλοκής-προσανατολισμού, της εννοιολόγησης και αναγνώρισης της πρότερης γνώσης, της έρευνας, της ερμηνείας των αποτελεσμάτων και του αναστοχασμού-συζήτησης.

Επιπλέον της διερευνητικής μάθησης, συνολικά στο πρόγραμμα, θα αξιοποιηθεί η προσέγγιση του τεχνικού σχεδιασμού στο πλαίσιο της οποίας οι μαθητές και οι μαθήτριες θα ακολουθήσουν μεθόδους και διαδικασίες που προσομοιάζουν μ' αυτές των μηχανικών, για τη λύση πραγματικών προβλημάτων. Το πλαίσιο του τεχνικού σχεδιασμού που προτείνει το Massachusetts Department of Education, (2016) περιλαμβάνει οκτώ φάσεις, τις εξής:1. Προσδιορισμός ανάγκης, 2. Έρευνα της ανάγκης, 3. Ανάπτυξη πιθανών λύσεων, 4. Επιλογή της βέλτιστης πιθανής λύσης, 5. Κατασκευή πρωτοτύπου, 6. Έλεγχος και αξιολόγηση της λύσης, 7. Επικοινωνία της λύσης, 8. Επανασχεδιασμός.

Συνδυάζοντας λοιπόν τη διερευνητική προσέγγιση και την προσέγγιση του τεχνικού σχεδιασμού(στη φιλοσοφία του Problem-based Learning και της μεθόδου Project) και με εφόδια τη δημιουργικότητα και τη δημιουργική τους σκέψη αλλά και τα ελεύθερα ψηφιακά περιβάλλοντα και εργαλεία, οι μαθητές και οι μαθήτριες καλούνται να αναπτύξουν ψηφιακές δεξιότητες που είναι απαραίτητες στον 21^ο αιώνα, μέσα από τη σχεδίαση και διακόσμηση ενός δωματίου με τις προσωπικές τους πινελιές με το ψηφιακό εργαλείο του Homestyler.

Προστιθέμενη αξία του ψηφιακού εργαλείου

Το Homestyler της AutoDesk, αν και δεν έχει σχεδιαστεί ειδικά ως ένα από τα δωρεάν διαδικτυακά μαθήματα εσωτερικού σχεδιασμού και διακόσμησης, αποτελεί ένα χώρο μελέτης που παρέχει μαθήματα, εργαλεία και ενημερωτική υποστήριξη σε κάθε ενδιαφερόμενο. Αν και δεν έχει δομημένη μορφή μελέτης μαθημάτων, το Homestyler είναι μια τρισδιάστατη ιδέα που μπορεί να αποδειχθεί πολύτιμη για οποιοδήποτε έργο εσωτερικού σχεδιασμού και διακόσμησης.



Η απεικόνιση 3D επιτρέπει να βλέπουμε τα σχέδιά μας σαν να βρισκόμαστε με φυσική παρουσία στο δωμάτιο. Αυτό είναι εξαιρετική επιλογή για την παροχή διαφορετικών προοπτικών και όψεων, όταν πραγματοποιούμε αλλαγές. Είναι δωρεάν και δεν απαιτεί κανένα είδος λήψης, παρά μόνο κατάλληλη σύνδεση στο διαδίκτυο. Μπορούμε να προσαρμόσουμε τα χρώματα άμεσα, τα υλικά, καθώς και να εκτυπώσουμε τα σχέδια εσωτερικού σχεδιασμού σε 2D μορφή εύκολα.

Το εργαλείο δημιουργεί τρισδιάστατα μοντέλα και έχει ένα ευρύ φάσμα εφαρμογών σχεδίασης, όπως η αρχιτεκτονική, οι κατασκευές πολιτικού μηχανικού, ηλεκτρολογία σπιτιού, οι κατασκευές κουζίνας, η διακόσμηση, η εσωτερική αρχιτεκτονική, κ.α. Είναι εύχρηστο και μπορεί να χρησιμοποιηθεί από χρήστες με ελάχιστη ή καθόλου εμπειρία σε σχεδιαστικά προγράμματα. Έχει ακρίβεια στο σχεδιασμό και οι εντολές μορφοποίησης που διαθέτει, είναι εύκολες στη χρήση και στην απομνημόνευση τους. Τέλος, βασικό του πλεονέκτημα, είναι η online βιβλιοθήκη δωρεάν τρισδιάστατων μοντέλων (π.χ. παράθυρα, πόρτες, έπιπλα), στην οποία οι χρήστες μπορούν να μοιραστούν τη δουλειά τους αλλά και να χρησιμοποιήσουν τα μοντέλα όλων των υπόλοιπων χρηστών. Το πρόγραμμα σχεδιάστηκε για να εφαρμοστεί κατά κύριο λόγο στη Β' Γυμνασίου που είναι και η κύρια ομάδα στόχος, αλλά από την οπτική του ΣΕΠ/Αγωγή σταδιοδρομίας σε νέα

2. Πληροφορίες υλοποίησης: προαπαιτούμενες γνώσεις, προετοιμασία υλικού
επαγγέλματα, θα μπορούσε να αξιοποιηθεί και στη Γ' Γυμνασίου.

Προαπαιτούμενες γνώσεις

Οι μαθητές και μαθήτριες εργάζονται πλέον όλο και περισσότερο με σύγχρονες διδακτικές προσεγγίσεις όπως η διερευνητική μέθοδος, που θα απαιτηθεί στην υλοποίηση του προγράμματος. Επιπλέον, προαπαιτούμενες γνώσεις είναι η έννοια του εμβαδού επιφάνειας και μονάδες μέτρησής του, ο όγκος και ο χώρος όπως επίσης και οι βασικές ψηφιακές δεξιότητες λειτουργίας και χρησιμοποίησης μια online Πλατφόρμας.

Σύνδεση με το ΠΣ

Όλες οι ειδικότητες εκπαιδευτικών μπορούν, με ελάχιστες ψηφιακές δεξιότητες να χρησιμοποιήσουν το πρόγραμμα στην τάξη τους, για μία διδακτική ώρα ανά εργαστήριο.

Β' Τάξη Γυμνασίου:

Τεχνολογία: Μέθοδος έρευνας με πειραματισμό.

Εικαστικά: Η διακόσμηση των εσωτερικών χώρων.

Πληροφορική: Αναζήτηση πληροφοριών στον Ιστό, Χρήσεις του Η/Υ στην καθημερινή ζωή.

Μαθηματικά: Εμβαδό επίπεδης επιφάνειας, μονάδες μέτρησής της, Γεωμετρικά στερεά, μέτρηση στερεών.



Γλώσσα: Οι νέες τεχνολογίες θ' αλλάξουν την εκπαίδευση, Χτίζοντας την Ακρόπολη στην αρχαία Αθήνα.

Φυσική: Εμβαδό επιφάνειας, Όγκος.

Χημεία : Καταστάσεις των υλικών, φυσικές ιδιότητες

Κείμενα: Προβλήματα της σύγχρονης ζωής

Γ' Τάξη Γυμνασίου:

Τεχνολογία: Μέθοδος έρευνας με πειραματισμό

Διαθεματικές δραστηριότητες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης: Ανθρώπινες δραστηριότητες

Μαθηματικά: Εμβαδά

Εικαστικά: Ο όγκος, ο χώρος και το βάθος, Μορφικά στοιχεία, νέες τεχνολογίες.

Πληροφορική: Online εφαρμογές.

Γλώσσα: Μπροστά στο μέλλον

Οικιακή οικονομία: Λειτουργικότητα και αισθητική των χώρων κατοικίας

Αγγλικά: Shades of meaning – Colors Everything





3. ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΚΑΛΛΙΕΡΓΕΙΑΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΩΝ






	ΤΜΗΜΑ.....	ΣΧΟΛ. ΕΤΟΣ:
Δημιουργώ και Καινοτομώ– Δημιουργική Σκέψη και Πρωτοβουλία	Υποθεματική	STEM
ΒΑΘΜΙΔΑ/ΤΑΞΕΙΣ (που προτείνονται)	B' Γυμνασίου και Γ' Γυμνασίου	
Τίτλος	Ο κόσμος της εσωτερικής αρχιτεκτονικής και διακόσμησης με το Homestyler	
Δεξιότητες στόχευσης του προγράμματος	Κριτική σκέψη, Επικοινωνία, Συνεργασία, Δημιουργικότητα και σε ταύτιση με τις αντίστοιχες ψηφιακές δεξιότητες	
Σύνδεση με τη Βασική Θεματική	Υποθεματική 1 (STEM) και επιμέρους υποθεματικές δημιουργική διαδικασία, δημιουργική σκέψη, οργανωτική ικανότητα και προγραμματισμός, ψηφιακά περιβάλλοντα/ανοιχτά ψηφιακά περιβάλλοντα, ψηφιακές δεξιότητες, καινοτομία	



Περιγραφή επτά Εργαστηρίων: Στοχοθεσία των εργαστηρίων, προτεινόμενες δράσεις και υλικό αφόρμησης, επέκτασης, γενίκευσης.

Προσδοκώμενα μαθησιακά αποτελέσματα	Εργαστήριο/τίτλος	Δραστηριότητες – (ενδεικτικές)
<p>μαθητές και μαθήτριες να είναι σε θέση:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Να γνωριστούν μεταξύ τους με βάση τις προτιμήσεις τους στα χρώματα, τα υλικά, το προσωπικό στυλ και το γούστο. ✚ Να συνδιαλέγονται και να συναποφασίζουν για τις επιλογές της ομάδας τους. ✚ Να αποκτήσουν ικανότητα χρήσης της εφαρμογής του ψηφιακού σχεδιαστικού εργαλείου Homestyler σε επίπεδο λειτουργικότητας και βασικής ψηφιακής ικανότητας λειτουργίας του βασικού μενού επιλογών του. 	<p>Ας γνωριστούμε με βάση τα χρώματα, τα υλικά, τις προτιμήσεις και το γούστο. Μαθαίνουμε το ψηφιακό σχεδιαστικό εργαλείο μοντελοποίησης 3D Homestyler</p> 	<p>Ο/η εκπαιδευτικός εισάγει και πληροφορεί τους μαθητές στη θεματική, στη στόχευση και τις έννοιες κλειδιά τους θέματος του προγράμματος των εργαστηρίων. Οι μαθητές και οι μαθήτριες συμπληρώνοντας το φύλλο εργασίας – προτίμησης, ταξινομούν, αρχικά, τα χρώματα που προτιμούν και τους αρέσουν, καθώς και τα υλικά. Ο/η εκπαιδευτικός με βάση τις προτιμήσεις τους, τους ταξινομεί στον πίνακα και ζητά την ομαδοποίηση τους σε ομάδες των δύο ανάλογα τις επιλογές τους στα χρώματα και τα υλικά και το στυλ διακόσμησης. Ο/η εκπαιδευτικός και οι μαθητές/τριες ακολουθούν ένα σύντομο φύλλο εργασίας βιωματικής εξάσκησης στις λειτουργικότητες του ψηφιακού σχεδιαστικού εργαλείου.</p>
<p>Οι μαθητές και μαθήτριες να είναι σε θέση:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Να αποκωδικοποιούν το δοσμένο σ' αυτούς από τον εκπαιδευτικό, πρόβλημα. ✚ Να ερμηνεύουν τις προδιαγραφές μέσα από την περιγραφή του προβλήματος. ✚ Να αποσαφηνίσουν την έννοια της εργονομίας ενός δωματίου. ✚ Να παράγουν δύο τουλάχιστον κατόψεις πιθανών δωματίων τους. 	<p>Βασικές διαστάσεις και εργονομία του δωματίου μας και αντικειμένων</p> 	<p>Ο/η εκπαιδευτικός θέτει το πρόβλημα της δημιουργίας προσωπικού δωματίου και οι μαθητές/τριες ερευνώντας τις βασικές προδιαγραφές διαστάσεων και της εργονομίας δημιουργούν δύο τουλάχιστον κατόψεις του πιθανού δωματίου τους.</p>



<p>Οι μαθητές και μαθήτριες να είναι σε θέση:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Να επιλέγουν τα υλικά διακόσμησης σύμφωνα με τους κανόνες εσωτερικής διακόσμησης. ✚ Να διακοσμούν τα δύο πιθανά δωμάτια με υλικά προτίμησής τους μετά από δοκιμές και έρευνα. 	<p>Υλικά διακόσμησης (χρώματα, υλικά, στυλ)</p> 	<p>Διεξάγεται έρευνα για τα υλικά διακόσμησης για ότι αφορά τα χρώματα και τα υλικά και καταλήγουν μετά από συζήτηση στα πιθανά χρώματα και υλικά με τα οποία θα διακοσμήσουν εσωτερικά το δωμάτιό τους. Δοκιμάζουν μέσω του homestyler την εισαγωγή των υλικών διακόσμησης και βασικών στοιχείων του δωματίου.</p>
<p>Οι μαθητές και μαθήτριες να είναι σε θέση:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Να επιλέγουν τα υλικά διακόσμησης σύμφωνα με τους κανόνες εσωτερικής διακόσμησης. ✚ Να διακοσμούν τα δύο πιθανά δωμάτια με υλικά προτίμησής τους μετά από δοκιμές και έρευνα. 	<p>Αισθητική-προσωπικό στυλ-γούστο</p> 	<p>Με βάση το προσωπικό στυλ και της αισθητικής του χώρου, επιλέγουν και εφαρμόζουν τα χρώματα, τα υλικά διακόσμησης και το βασικό εξοπλισμό του δωματίου.</p>
<p>Οι μαθητές και μαθήτριες να είναι σε θέση:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Να αντιληφθούν το ρόλο της λειτουργικότητας των επιλογών τους στο χώρο. ✚ Να τροποποιούν και να βελτιώνουν της κατασκευής του στη φιλοσοφία της λειτουργικότητας 	<p>Λειτουργικότητα</p> 	<p>Συζητούν τόσο εντός των υποομάδων όσο και στην ολομέλεια για τη έννοια της λειτουργικότητας του δωματίου και πραγματοποιούν βελτιώσεις και τροποποιήσεις. Καταγράφουν και δικαιολογούν τις αλλαγές στην κατασκευή σε σχέση με τις αρχικές προδιαγραφές και την επιλεγμένη κάτοψη.</p>
<p>Οι μαθητές και μαθήτριες να είναι σε θέση:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Να συναποφασίζουν για την επικρατέστερη λύση-κάτοψη βάσει κριτηρίων και σύμφωνα με το βαθμό ικανοποίησης των προδιαγραφών. ✚ Να συντάσσουν οικονομικό προϋπολογισμό στο πλαίσιο της τελικής λύσης. 	<p>Κόστος κατασκευής σύμφωνα με τις επιθυμίες, απαιτήσεις</p> 	<p>Συζητούν και καταλήγουν στην επικρατέστερη κάτοψη που ικανοποιεί τις προδιαγραφές που έθεσε ο εκπαιδευτικός στο πρόβλημα. Πραγματοποιούν ένα βασικό οικονομικό προϋπολογισμό σύμφωνα με την τελική κατασκευή και τη διακόσμηση.</p>
<p>Οι μαθητές και μαθήτριες να είναι σε θέση:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Να παρουσιάζουν και να διαχέουν στην ολομέλεια την παραγόμενη κατασκευή τους ✚ Να αναστοχάζονται επί των θετικών και αρνητικών εμπειριών μάθησης ώστε να μαθαίνουν 	<p>Ας αναστοχαστούμε τι πήγε καλά και τι όχι - Αξιολόγηση</p> 	<p>Με το πέρας της κατασκευής του δωματίου και της διακόσμησής του, των παρουσιάσεων από τις ομάδες του δωματίου τους, αναστοχάζονται τι θα μπορούσε να γίνει καλύτερα ώστε να μάθουν περισσότερα πράγματα, με πιο εύκολο και</p>



<p>καλύτερα.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Να αξιολογούν βάσει κριτηρίων μια ομότιμη ομάδα με πίνακα διαβαθμισμένων κριτηρίων ✚ Να αυτοαξιολογούνται για την απόδοση και τη συνεισφορά τους στην ομάδα. 		<p>δημιουργικό τρόπο.</p> <p>Για την αξιολόγησή τους, βάσει των προδιαγραφών, εφαρμόζεται η αξιολόγηση με διαβαθμισμένων κριτηρίων από τον εκπαιδευτικό. Εφαρμόζεται και η αυτοαξιολόγηση των μαθητών/τριων για την απόδοση και συνεισφορά στην ομάδα τους.</p>
--	--	--

4. Εκπαιδευτικό Υλικό/ Συνδέσεις/

Το υλικό που απαιτείται:

- Η/Υ
- Σύνδεση στο Internet
- Λογαριασμό στη Google
- Online Πρόσβαση στην ελεύθερη εφαρμογή Homestyler.
- Φύλλα εργασίας
- Βιβλιογραφικές πηγές από το διαδίκτυο

Φορείς και άλλες συνεργασίες που θα εμπλουτίσουν το πρόγραμμά μας

5. Αξιολόγηση Προγράμματος - Συνολική αποτίμηση & αναστοχασμός πάνω στην υλοποίηση - Εκδηλώσεις διάχυσης

Η αξιολόγηση προτείνεται να υλοποιείται στη διάρκεια υλοποίησης των 7 εργαστηρίων μέσω των δραστηριοτήτων στο πλαίσιο του προγράμματος αλλά και ως τελική μετά το πέρας τους. Κάθε εργαστήριο περιλαμβάνει δραστηριότητες συζήτησης, συνεργασίας και αναστοχασμού.

Μέσα από τα εργαστήρια, οι μαθήτριες και μαθητές γίνονται παραγωγοί ή κριτικοί αναγνώστες κειμένων, σχεδίων εικόνων. Τα παραδοτέα τους, προφορικά, γραπτά και ψηφιακά θα συμπεριλαμβάνονται στον φάκελό τους (portfolio) και θα συμβάλλουν στη αυτοαξιολόγησή τους, αναδεικνύοντας την αυτόνομη μάθηση και παρακολουθώντας την πορεία τους από μόνοι τους.

Η αξιολόγησή γίνεται βάσει των προδιαγραφών που δόθηκαν από ομότιμους, με πίνακα διαβαθμισμένων κριτηρίων, δηλαδή, από μία άλλη ομάδα της τάξης και από τον εκπαιδευτικό.

Επιπρόσθετα, θα εφαρμοστεί η αυτοαξιολόγηση των μαθητών/τριων για την απόδοση και συνεισφορά στην ομάδα τους.

Σημειώσεις:

6.Υποδειγματικό Υλικό - Δειγματικά Φύλλα εργασίας - Περιγραφή εργαστηρίων & δράσεων

Εργαστήριο 1^ο - Ας γνωριστούμε με βάση τα χρώματα, τα υλικά, τις προτιμήσεις και το γούστο. Μαθαίνουμε το ψηφιακό σχεδιαστικό εργαλείο μοντελοποίησης 3D Homestyler

Ονοματεπώνυμο μαθήτριας/τη:

Ομάδα:

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 1^η Διάρκεια 25 λεπτά

1. Ο/η εκπαιδευτικός με ένα σύντομο καταιγισμό ιδεών και ερωταποκρίσεις από τους/τις μαθητές/τριες, τους προϋποθέτει για το ζητούμενο του εργαστηρίου, την στοχοθεσία και την αναδυόμενη δεξιότητά που εξυπηρετεί.
2. Οι μαθητές και οι μαθήτριες δηλώνουν αυθόρμητα, τις προτιμήσεις τους,
 - A. στα χρώματα (γαιώδη, θερμά, ψυχρά).
 - B. στα υλικά διακόσμησης (ξύλο, μέταλλο, γυαλί, πλαστικό, πέτρες, πλακάκια).
 - Γ. στο στυλ διακόσμησης (μοντέρνο-σύγχρονο, μπαρόκ, νεοκλασικό).

συμπληρώνοντας το 1^ο φύλλο εργασίας

3. Με τη βοήθεια του/της εκπαιδευτικού ως προς την ταξινόμηση των προτιμήσεων, δημιουργήστε ομάδες των 2 ατόμων. Ονοματίστε την ομάδα σας. Συζητήστε γύρω από το θέμα της εσωτερικής διακόσμησης ενός προσωπικού δωματίου.
4. Πως το φαντάζεστε, χρώματα τοίχων, διακόσμηση, πίνακες, έπιπλα, θέα στο περιβάλλον. Περιγράψτε την εικόνα σε ένα σύντομο κείμενο το πολύ 100 λέξεων.

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 2^η Διάρκεια 20 λεπτά

1. Με το λογαριασμό τους στη Google, εισέρχονται στο σύνδεσμο <https://www.homestyler.com/> και συνδέονται. Αν υπάρχει δυσκολία στην αγγλική μπορούν να εγκαταστήσουν την επέκταση google translate και το Homestyler μεταφράζεται αυτόματα στα ελληνικά.
2. Με την καθοδήγηση του/της εκπαιδευτικού οι μαθητές/τριες ακολουθούν ένα σύντομο [φύλλο εργασίας βιωματικής εξάσκησης](#) στις βασικές λειτουργικότητες του ψηφιακού σχεδιαστικού εργαλείου Homestyler σε μορφή εκπαιδευτικού βίντεο.
3. Εξασκούνται στο Βασικό μενού επιλογών και στο υπομενού της κατασκευής, στυλ και αντικειμένων διακόσμησης και τα χρώματα.
4. Ρυθμίζουν τις βασικές ιδιότητες της σχεδιαστικής επιφάνειας στο Ευρωπαϊκό σύστημα σε μέτρα. Ονοματίζουν το αρχείο εργασίας τους. Και κατασκευάζουν μία πρόχειρη κάτοψη.



Εργαστήριο 2^ο - Βασικές διαστάσεις και εργονομία του δωματίου μας
Ονοματεπώνυμο μαθητριών/μαθητών: _____ Ομάδα: _____

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 1^η Διάρκεια 10 λεπτά

1. Γράψτε τη σημασία του όρου «Βασικές διαστάσεις» σε ένα δωμάτιο, ποιες είναι, με το γινόμενο τους τι παράγεται.

Όταν ακούτε το όρο βασικές διαστάσεις, σε τι αναφερόμαστε, ποιες είναι αυτές

.....

Με το γινόμενο δύο διαστάσεων παράγεται

.....

Με το γινόμενο τριών διαστάσεων παράγεται

.....

2. Επιχειρήστε ένα δικό σας ορισμό, του όρου εργονομία

Εργονομία:

.....

3. Με σύντομη και στοχευμένη έρευνα στο διαδίκτυο (λέξεις κλειδιά: εργονομία, ορισμός, τι ορίζουμε εργονομία; Επαναδιατυπώστε τον ορισμό σας.....

.....

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 2η Διάρκεια 35 λεπτά

1. Το πρόβλημα

Είστε μέλη μιας ομάδας μηχανικών, με θέμα το σχεδιασμό ενός **υπνοδωματίου**, μέρος ενός διαμερίσματος σε **μία μεγαλούπολη** του κόσμου. Το βασικό κριτήριο αξιολόγησης είναι το δωμάτιο να καλύπτει τις παρακάτω **βασικές προδιαγραφές** και να συμβαδίζει με τις **αρχές εργονομίας**:

Διάσταση-Επιφάνεια:15 τμ, **ύψος** 3 μ. **πάχος τοίχων** 0,20μ

Υπνοδωμάτιο για νεαρό κορίτσι ή αγόρι**13-18 ετών**

Τουλάχιστον **δύο εξόδους** (παράθυρο, πόρτα, μπαλκονόπορτα)

Κόστος κατασκευής: (δεν έχει τεθεί θέμα ορίου προϋπολογισμού από τον πελάτη)

2. Ως συνέχεια της αρχικής εξάσκησης, εισέλθετε στο Homestyler και δημιουργήστε δύο κατόψεις του δωματίου, τη μία δίπλα και κολλητά στην άλλη, σαν να ήταν δύο γειτονικά δωμάτια ενός διαμερίσματος. Εφαρμόστε σ' αυτά, τις προδιαγραφές και τις αρχές της εργονομίας στο βαθμό που έχετε κατανοήσει την έννοια της. Ζητήστε βοήθεια από την/τον εκπαιδευτικό. Συμβουλευτείτε και το **εκπαιδευτικό βίντεο**. Εργαστείτε συμπληρωματικά και από το σπίτι αν θέλετε να το βελτιώσετε.



Εργαστήριο 3^ο - Υλικά διακόσμησης (χρώματα, υλικά, στυλ)

Όνοματεπώνυμο μαθητριών/μαθητών:

Ομάδα:

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 1^η Διάρκεια 15 λεπτά

1. Με οδηγό το 1^ο φύλλο εργασίας και τις επιλογές που κάνατε, υιοθετήστε το στυλ , και ενσωματώστε τα υλικά και τα χρώματα της επιλογής σας.

2. Αφού αποφασίσετε από κοινού με το άλλο μέλος, για το στυλ διακόσμησης που επιλέξατε, πραγματοποιήστε αναλυτική έρευνα για τις αρχές που το διέπουν, του κανόνες του, τα υλικά, πιθανά τα χρώματα και το είδος αντικειμένων διακόσμησης σύμφωνα μ' αυτό. Γράψτε για το συγκεκριμένο στυλ, μία παράγραφο 100 λέξεων τουλάχιστον, η οποία θα ναι η κατευθυντήρια γραμμή σας για τη 2^η Δραστηριότητα

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 2^η Διάρκεια 30 λεπτά

3. Δοκιμάστε να εφαρμόσετε αυτά που περιγράφετε παραπάνω στις δύο κατόψεις σας, σύμφωνα με το επιλεγμένο στυλ διακόσμησης και το προσωπικό σας, γούστο. Επικολλήστε τις φωτογραφίες των δύο κατόψεων υπονοματιών εδώ. Συμπληρωματικά και ενισχυτικά μπορείτε να εργαστείτε από το σπίτι, μιας και το έργο σας βρίσκεται αποθηκευμένο στο «σύννεφο».



Εργαστήριο 4^ο -Αισθητική-προσωπικό στυλ-γούστο

Όνοματεπώνυμο μαθητριών/μαθητών:

Ομάδα:

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 1^η Διάρκεια 45 λεπτά

1. Σημασία και ορισμός των εννοιών. Επιχειρήστε να δώσετε έναν ορισμό των εννοιών:

Αισθητική:

.....

Γούστο:

.....

2. Με βάση το προσωπικό σας στυλ -γούστο και της αισθητικής του χώρου, επιλέξτε τα χρώματα των τοίχων, τα υλικά διακόσμησης και το βασικό εξοπλισμό του δωματίου. Ενισχυτικά παρακολουθήστε το [εκπαιδευτικό βίντεο του εργαστηρίου](#). Επικολλήστε τις κατόψεις με printscreen εδώ.

3. Με τη λειτουργικότητα “Render” και “Aerial” λάβετε εικόνες που περιγράφουν με ακρίβεια τις εργασίες εσωτερικής διακόσμησης που υλοποιήσατε στο προηγούμενο βήμα και επικολλήστε τους συνδέσμους τους εδώ.



Εργαστήριο 5^ο - Λειτουργικότητα

Όνοματεπώνυμο μαθητριών/μαθητών:

Ομάδα:

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 1^η Διάρκεια 20 λεπτά

1. Στην ολομέλεια συζητήστε το θέμα της λειτουργικότητας και της εργονομίας. Βρίσκετε ομοιότητες ή διαφορές, διατυπώστε τις, σ' ένα κείμενο το πολύ 50 λέξεων.

.....

.....

.....

.....

.....

2. Διαβάστε προσεκτικά τα παρακάτω άρθρα :

A. [ΣΧΕΔΙΑΖΟΝΤΑΣ ΤΟ ΥΠΝΟΔΩΜΑΤΙΟ ΤΩΝ ΟΝΕΙΡΩΝ ΣΑΣ: ΣΥΜΒΟΥΛΕΣ, ΙΔΕΕΣ ΚΑΙ ΕΜΠΝΕΥΣΗ](#)

B. [5 ΚΑΝΟΝΕΣ ΔΙΑΚΟΣΜΗΣΗΣ ΠΟΥ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΤΗΡΕΙΣ ΠΑΝΤΑ](#)

Βάσει της συζήτησης που προηγήθηκε και αξιοποιώντας τα άρθρα που μελετήσατε, πραγματοποιήστε βελτιώσεις, αλλαγές και τροποποιήσεις στις δύο κατόψεις.

3. Καταγράψτε και δικαιολογήστε τις αλλαγές στις κατόψεις σε σχέση με τις αρχικές προδιαγραφές και τα κριτήρια αξιολόγησης. Ποια είναι τα πλεονεκτήματα ποια τα μειονεκτήματα της καθεμίας.

.....

.....

.....

.....

.....

4. Επικολλήστε εδώ τις τελικές κατόψεις των υπνοδωματίων με ενσωματωμένες τις τελευταίες αλλαγές.



Εργαστήριο 6^ο -Κόστος κατασκευής σύμφωνα με τις επιθυμίες και απαιτήσεις

Όνοματεπώνυμο μαθητριών/μαθητών:

Ομάδα:

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 1^η Διάρκεια 10 λεπτά

1. Στις ομάδες σας συζητήστε για την επικρατέστερη κάτοψη που ικανοποιεί τις αρχικές προδιαγραφές που έθεσε ο εκπαιδευτικός στο πρόβλημα, τα κριτήρια αξιολόγησης, και τους κανόνες εργονομίας και λειτουργικότητας.

Γράψτε και επικολλήστε ένα σχέδιο της επικρατέστερης κάτοψης που θα προτείνετε ως ομάδα μηχανικών:

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 2^η Διάρκεια 35 λεπτά

2. Συντάξτε μια λίστα με τα χρώματα, τα υλικά διακόσμησης, τον εξοπλισμό που χρησιμοποιήσατε βάσει του τελικού σχεδίου.

- | | | |
|---------|---------|---------|
| 1..... | 2..... | 3..... |
| 4..... | 5..... | 6..... |
| 7..... | 8..... | 9..... |
| 10..... | 11..... | 12..... |
| 13..... | 14..... | 15..... |
| 16..... | 17..... | 18..... |
| 19..... | 20..... | 21..... |

3. Πραγματοποιήστε έρευνα αγοράς σύμφωνα με το στυλ διακόσμησης σε έναν τουλάχιστον παραγωγό και συντάξτε οικονομικό προϋπολογισμό σύμφωνα με την τελική κάτοψη. Συντάξτε πίνακα τιμών-τεμαχίων ή τετραγωνικών μέτρων επιφάνειας σε περίπτωση χρωμάτων, πλακιδίων και συνολικής τιμής.



Εργαστήριο 7^ο -Ας αναστοχαστούμε τι πήγε καλά και τι όχι - Αξιολόγηση

Όνοματεπώνυμο μαθητριών/μαθητών:

Ομάδα:

ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 1^η Διάρκεια 45 λεπτά

Αναστοχασμός

Με την ολοκλήρωση της ψηφιακής σας κατασκευής - του υπνοδωματίου σας και της διακόσμησής του, κάθε ομάδα θα παρουσιάσει σύντομα, στην ολομέλεια το έργο της με παρουσίαση 10 διαφανειών. Επειδή η παρουσίαση απαιτεί χρόνο απ' όλες τις ομάδες συνολικά, θα προγραμματιστεί εκδήλωση διάχυσης των αποτελεσμάτων του προγράμματος με προσκεκλημένους και τους γονείς των μαθητών/τριων, σύμφωνα πάντα και με τα υγειονομικά πρωτόκολλα.

Με το πέρας των παρουσιάσεων από τις ομάδες του δωματίου σας, αναστοχαστείτε όλη την πορεία σας, στο σύνολο των 7 επτά εργαστηρίων και συμπληρώστε το φύλλο αναστοχασμού-περιγραφικής αυτοαξιολόγησης. Τι σας δυσκόλεψε και τι όχι. Γράψτε τι θα μπορούσε να γίνει καλύτερα ώστε να μάθετε περισσότερα πράγματα, με πιο εύκολο και δημιουργικό τρόπο.

Περιγραφική Αξιολόγηση

Ο/η εκπαιδευτικός για κάθε μαθητή και μαθήτρια θα συμπληρώσει το φύλλο περιγραφικής αξιολόγησης του παραρτήματος. Η αξιολόγηση των μαθητών και μαθητριών θα γίνει ως προς το περιεχόμενο του παραδοτέου τους, βάσει των προδιαγραφών που τέθηκαν αρχικά στο πρόβλημα. Επιπλέον, εφαρμόζεται η περιγραφική αξιολόγηση με πίνακα διαβαθμισμένων κριτηρίων (Φύλλο Περιγραφικής αξιολόγησης Παραρτήματος), τόσο με κριτήρια εγκεκριμένα από το ΙΕΠ¹, όσο και για το θέμα των ψηφιακών δεξιοτήτων CRISS² προσαρμοσμένα στο παρόν πρόγραμμα εργαστηρίων.

Αυτοαξιολόγηση μαθητών μαθητριών

Εφαρμόζεται και η αυτοαξιολόγηση των μαθητών/τριων για την απόδοση και συνεισφορά στην ομάδα τους. Θα συμπληρώσουν φύλλο αναστοχασμού-περιγραφικής αυτοαξιολόγησης παραρτήματος.







¹Οδηγός Εκπαιδευτικού για την Περιγραφική Αξιολόγηση στο Γυμνάσιο [http://iep.edu.gr/images/IEP/EPISTIMONIKI_YPIRESIA/Epist_Monades/A_Kykos/Evaluation/2017/3b_Perigrafiki_GYMNASIO.p](http://iep.edu.gr/images/IEP/EPISTIMONIKI_YPIRESIA/Epist_Monades/A_Kykos/Evaluation/2017/3b_Perigrafiki_GYMNASIO.pdf)

² ΑΠΟΚΤΗΣΗ, ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ <https://www.crissh2020.eu/download/criss-booklet-greek/>



7. Ενδεικτικές δραστηριότητες για την περιγραφική αξιολόγηση

Για την περιγραφική αξιολόγηση των μαθητών θα χρησιμοποιηθεί το εγκεκριμένο υλικό – κριτήρια αξιολόγησης περιγραφικής αξιολόγησης από το ΙΕΠ εφαρμόζομενα στις ενδεικτικές δραστηριότητες των εργαστηρίων του Γυμνασίου. Το σύνολο των επτά εργαστηρίων περιλαμβάνει ενδεικτικές δραστηριότητες:

-  Καταιγισμός ιδεών
-  Συζητήσεις
-  Διατύπωση ορισμών
-  Παρουσιάσεις
-  Ψηφιακής σχεδίασης
-  Αναζήτησης πληροφοριών στο διαδίκτυο

Έγινε μία διαθεματική προσπάθεια περιγραφικής αξιολόγησης, αξιοποιώντας στοιχεία από κάθε γνωστική περιοχή που συνδυάζει το εν λόγω πρόγραμμα εργαστηρίων, σε συνδυασμό με την αξιολόγηση των δεξιοτήτων που ευελπιστεί το πρόγραμμα να αναγάγει.

8. Φύλλα περιγραφικής αυτο-αξιολόγησης (έως 2 σελίδες)

Με το πέρας των παρουσιάσεων από τις ομάδες του δωματίου τους οι μαθητές και μαθήτριες θα αναστοχαστούν την πορεία τους, στο σύνολο των 7 επτά εργαστηρίων και θα συμπληρώσουν τα φύλλα αναστοχασμού-περιγραφικής αυτοαξιολόγησης. Θα τους ζητηθεί ν' αναφέρουν τι τους δυσκόλεψε και τι όχι. Τι θα μπορούσε να γίνει καλύτερα ώστε να μάθουν περισσότερα πράγματα, με πιο εύκολο και δημιουργικό τρόπο.

Εφαρμόζεται και η αυτοαξιολόγηση των μαθητών/τριων για την απόδοση και τη συνεισφορά στην ομάδα τους.

9. Περιγραφή ενδεικτικών δραστηριοτήτων για το portfolio μαθητή/-τριας

Οι ενδεικτικές δραστηριότητες που θα συμπεριληφθούν στο portfolio των μαθητών και των μαθητριών περιγράφονται στο φύλλο δραστηριοτήτων για το portfolio του/της μαθητή/τριας.

10. Βίντεο (ένα πρωτότυπο βίντεο επίδειξης υποδειγματικής διδασκαλίας ή επιμορφωτικής παρουσίασης ενός)

Προτιμήθηκε η επιμορφωτική παρουσίαση του προγράμματος. Θα αποσταλεί ως συνημμένα αρχείο .pptx



ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ




1. Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπαίδευσης Κρήτης (2019) CRISS, ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΨΗΦΙΑΚΗΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΑΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΑ ΣΕΝΑΡΙΑ ΑΠΟΚΤΗΣΗ, <https://www.crissh2020.eu/download/criss-booklet-greek/>
2. ΙΤΥΕ, (2019) Επιμόρφωση Επιμορφωτών Β' επίπεδου ΤΠΕ στα ΠΑΚΕ, ΣΥΣΤΑΔΑ 9: Εκπαιδευτικοί Μηχανικοί - Υλικό μελέτης- αναφοράς.
3. ΙΕΠ, Βοηθητικό και Επιμορφωτικό υλικό ΙΕΠ Καλλιέργειας δεξιοτήτων.
4. ΙΕΠ, (2017) Οδηγός Εκπαιδευτικού για την Περιγραφική Αξιολόγηση στο Γυμνάσιο, Τεύχος Β', Κριτήρια Περιγραφικής Αξιολόγησης, Κείμενο Εργασίας, ΑΘΗΝΑ 2017, Γραφείο Βιβλιοθήκης, Αρχείων και Εκδόσεων Copyright © 2017 Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής του Υπ.Π.Ε.Θ., Αθήνα ISBN (SET): 978-618-80089-6-0 ISBN: 978-618-80089-8-4.
http://www.iep.edu.gr/library/images/uploads/psifiako_yliko/eeth/issue18/%CE%95%CE%95%CE%98-01-final-web.pdf [Προσπελάστηκε στις 25/05/2021]
5. Pre-Kindergarten, X., & Kindergarten, X. 2016 Massachusetts Science and Technology/Engineering Curriculum Framework. <https://www.doe.mass.edu/bese/docs/fy2016/2016-01/item5-STEframework-draft.docx> [Προσπελάστηκε στις 24/05/2021]
6. Pedaste, Margus, et al. "Phases of inquiry-based learning: Definitions and the inquiry cycle." Educational research review 14 (2015): 47-61
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1747938X15000068>
[Προσπελάστηκε στις 22/05/2021]

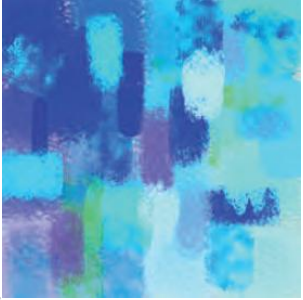


Παράρτημα

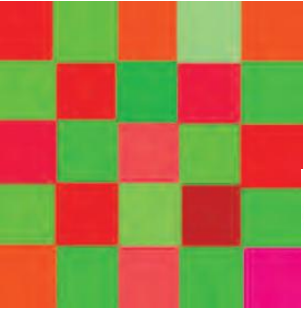


Φύλλο εργασίας 1ου εργαστηρίου




Ονοματεπώνυμο μαθήτριας/τη:

1. Δείτε προσεκτικά τις εικόνες με τα χρώματα και τους συνδυασμούς, ποιές σας εκφράζουν περισσότερο, κυκλώστε το like ή το unlike.

A.   

B.   

Γ.   



Δ.   

2. Από κάποια διαθέσιμα υλικά διακόσμησης επιλέξτε ποιό θα αξιοποιούσατε ως υλικό διακόσμησης. Ποιά σας αρέσουν και ποια όχι, κυκλώστε. Βάλτε τα, σε μία σειρά προτίμησης, δίπλα από κάθε υλικό, με αριθμό από το 1 έως 14.

- | | | | |
|--------------------------------|---|--------------------|---|
| α. Πλαστικό-συνθετικά |   | στ. Δέρμα |   |
| β. Γυαλί |   | ζ. Πέτρα |   |
| γ. Ξύλο |   | η. Αλουμίνιο |   |
| δ. Μέταλλο – Σίδηρος |   | ι. Χρυσός |   |
| ε. Χαλκός |   | ια. Πλακάκια |   |
| ιβ. Χαλιά |   | ιγ. Μάρμαρο |   |
| ιδ. Corian-τεχνογρανίτης |   | ιε. Γρανίτης |   |





3. Δείτε προσεκτικά τις εικόνες με κάποια από τα στυλ διακόσμησης, ποια σας εκφράζουν περισσότερο, κυκλώστε το like ή το unlike. Ταξινομήστε σε μία σειρά από το 1 έως το 8.

A. Μοντέρνο Bohemian  





B. Μπαρόκ  





Γ. Νεοκλασικό  





Δ. Μοντέρνο  



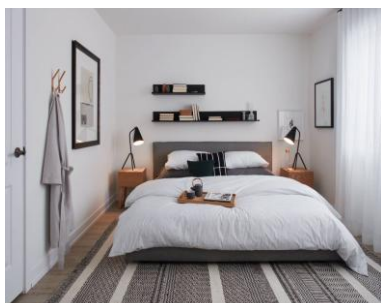
Ε. Μινιμαλιστικό  



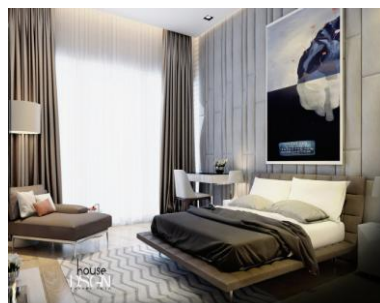
ΣΤ. Wabi-sabi  



Ζ. Japandi  



Η. Bauhaus  



4. Σύμφωνα με τις παραπάνω προτιμήσεις σας και με τη βοήθεια του/της εκπαιδευτικού, ομαδοποιηθείτε ανά 2. Ονοματίστε την ομάδα σας. Συζητήστε γύρω από το θέμα της εσωτερικής διακόσμησης ενός προσωπικού δωματίου.



5. Πως το φαντάζεστε, χρώματα τοίχων, διακόσμηση, πίνακες, έπιπλα, θέα στο περιβάλλον. Περιγράψτε την εικόνα σε ένα σύντομο κείμενο το πολύ 100 λέξεων.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

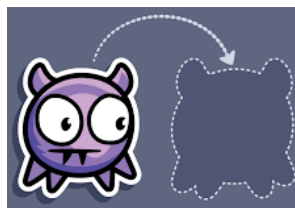
6. Με το λογαριασμό σας στην Google, πατήστε στο σύνδεσμο <https://www.homestyler.com/> και συνδεθείτε. Αν υπάρχει δυσκολία στην αγγλική εγκαταστήστε την επέκταση google translate και το Homestyler θα μεταφράζεται αυτόματα στα ελληνικά.

7. Με τη βοήθεια του εκπαιδευτικού βίντεο πλοηγηθείτε στις βασικές λειτουργικότητες του ψηφιακού σχεδιαστικού εργαλείου Homestyler. Δείτε το βασικό μενού επιλογών και το υπομενού της κατασκευής, στυλ, αντικειμένων διακόσμησης και των χρωμάτων.

Προσοχή, στο περιβάλλον του Homestyler και σε κάθε ενέργεια σχεδίασης τοίχου, δωματίου, πατήστε esc ώστε να ακυρώσετε τις επαναλήψεις.

ESC

Επίσης σημαντική επισήμανση, ο χειρισμός και πλοήγηση στο εργαλείο γίνεται με το ποντίκι και πατημένο το αριστερό κλικ του, με την τεχνική του drag and drop ή για τη μετακίνηση του ίδιου του δωματίου στο χώρο σχεδίασης.



Για τη μεγέθυνση ή σμίκρυνσή του, χρησιμοποιούμε το roll του ποντικιού



Φύλλο Περιγραφικής Αξιολόγησης μαθητή μαθήτριας

Τμήμα: _____ **Όνομα μαθητή μαθήτριας:** _____

ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ	
Κατανόηση και παραγωγή προφορικού και γραπτού λόγου	
Κατανόηση βασικών εννοιών, διαδικασιών και πειραματικών δεδομένων	
Κατανόηση και χρήση εργαλείων, μέσων και κωδικών επικοινωνίας	
Εξοικείωση με τις έννοιες της Πληροφορικής στον σύγχρονο κόσμο	
Δεξιότητες διερεύνησης, ερμηνείας, πρόβλεψης, διατύπωσης υποθέσεων και εξαγωγής συμπερασμάτων	
Απόδοση μορφικών στοιχείων (χρωματικές ποιότητες, αναλογίες, όγκο...)	
Αναζήτηση, επιλογή και αξιοποίηση πληροφοριών από διάφορες πηγές στο πλαίσιο των δραστηριοτήτων, επικοινωνία και συνεργασία μέσω του διαδικτύου, συγκέντρωση υλικού	
Αναγνώριση διαφορετικών τεχνοτροπιών και στυλ διακόσμησης	
Αισθητική και κριτική ανάλυση κατασκευών	
Εφαρμογή οδηγιών και διαδικασιών για την εκτέλεση των εργασιών	
Δεξιότητες δημιουργίας, αυτοέκφρασης και επικοινωνίας	
Αναγνώριση μαθηματικών εννοιών και ορισμών	
Επίκληση και εκτέλεση τυπικών διαδικασιών (πράξεις, αναπαραστάσεις εννοιών και γεωμετρικών σχημάτων)	
Εξοικείωση με τις ερευνητικές διαδικασίες και διεργασίες	
Επιλογή και χρήση κατάλληλων εργαλείων και υλικών κατά τις κατασκευές	
Σύνθεση εργασίας και κατασκευή έργου ομαδικά	
Ανάπτυξη διαδικασιών επιστημονικής πρακτικής (παρατήρηση, καταγραφή, ταξινόμηση, σύγκριση)	
Διεκπεραίωση πειραματικών δραστηριοτήτων και κατασκευή σχεδίων	
Διερεύνηση, ανακάλυψη, επεξεργασία και επίλυση προβλήματος και με ψηφιακά εργαλεία	
Σύνδεση με τον πραγματικό κόσμο του μηχανικού, την καθημερινή ζωή και τις κοινωνικές δραστηριότητες	
Ενδιαφέρον και συμμετοχή	
Δημιουργία και Παρουσίαση εργασιών και σε συνεργατικά διαδικτυακά περιβάλλοντα	
Συνεργασία	
Αυτονομία και ανάληψη πρωτοβουλιών	
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ	
Δυνατά Σημεία	
Σημεία και τομείς που χρειάζονται βελτίωση	

Συνέχεια στην επόμενη σελίδα

Δεξιότητα 21ου Αιώνα (4cs)	ΔΕΙΚΤΕΣ - ΚΡΙΤΗΡΙΑ	Αρχόμενη	Αναπτυσσόμενη	Ικανοποιητική	Εξαιρετική
Δημιουργικότητα Δεξιότητες αυτόνομης μάθησης	Δείχνει ότι μπορεί να εντοπίζει πηγές μάθησης (π.χ. ανθρώπους, βιβλία, διαδικτυο) Ζητά διευκρινίσεις σχετικά με καινούργιες πληροφορίες, όποτε χρειάζεται				
Επικοινωνία Δεξιότητες ακρόασης και παρατήρησης γλωσσικές, επικοινωνιακές δεξιότητες	Ακούει ενεργά τον/την άλλο/η Ακούει προσεκτικά τον/την άλλο/η Ακούει προσεκτικά τις διαφορετικές απόψεις Μπορεί να εκφράζει τις σκέψεις του/της για ένα πρόβλημα Κάνει ερωτήσεις και μπαίνει σε μια συζήτηση Επικοινωνεί στους άλλους ότι είναι δεκτικός/ή στις ιδέες τους Μπορεί να παρέχει διευκρινίσεις ή να αντιμετωπίζει ικανοποιητικά την κατάσταση σε ασάφειες				
Συνεργασία Δεξιότητες συνεργασίας Δεξιότητες επίλυσης συγκρούσεων	Συμβάλλει στην ομαδική εργασία στον βαθμό που του/της αναλογεί Ενημερώνει για συναφείς ή χρήσιμες πληροφορίες τον/την άλλο/η Εμπνέει ενθουσιασμό στην ομάδα ώστε να επιτυγχάνονται οι κοινοί στόχοι Μπορεί να επικοινωνεί με σεβασμό στις συγκρούσεις Μπορεί να βρίσκει εναλλακτικές λύσεις στις συγκρούσεις				
Κριτική σκέψη Γνώση και κριτική κατανόηση του εαυτού Γνώση και κριτική κατανόηση γλώσσας και επικοινωνίας	Μπορεί να περιγράψει τα κίνητρά του/της Μπορεί να αναστοχάζεται κριτικά τα κίνητρα, τις ανάγκες και τους στόχους του/της ...τις αξίες και τις πεποιθήσεις του/της ...τον εαυτό του/της από πολλές διαφορετικές σκοπιές ...πώς τον/την αντιλαμβάνονται οι άλλοι ...την οπτική του/της για την κατασκευή της ομάδας του ...τα συναισθήματα και τα αισθήματά του/της σε πολλές διαφορετικές καταστάσεις ...πώς διαφορετικού είδους ακροατήρια ενδέχεται να προσλαμβάνουν διαφορετικά την ίδια πληροφορία ...τις διαφορετικές επικοινωνιακές συμβάσεις που χρησιμοποιούνται σε μία τουλάχιστον ομάδα Μπορεί να εξηγήσει γιατί οι άνθρωποι με άλλη άποψη, ενδέχεται να ακολουθούν διαφορετικές λεκτικές και μη λεκτικές επικοινωνιακές συμβάσεις που έχουν νόημα από τη δική τους οπτική Μπορεί να περιγράψει διαφορετικές επικοινωνιακές συμβάσεις που χρησιμοποιούνται σε τουλάχιστον μία άλλη ομάδα				
Ψηφιακή επικοινωνία και συνεργασία	Μπορεί προσαρμόζει την επικοινωνία του ανάλογα με το ακροατήριο και να αναγνωρίζει τη διαφορετικότητα της επικοινωνίας στα ψηφιακά περιβάλλοντα ανάλογα με το άλλο μέλος της ομάδας Διαμοιράζεται αρχεία με άλλους, αξιοποιώντας υπηρεσίες νέφους (cloud), Μπορεί να στέλνει συνημμένα αρχεία με ηλεκτρονικά μηνύματα (email attachments), να ανεβάζει φωτογραφίες στον Παγκόσμιο Ιστό, να επικοινωνεί μέσω ηλεκτρονικών πινάκων μηνυμάτων (forums) κ.λ.π. Συμμετέχει ενεργά στις δραστηριότητες της ομάδας μέσω συνεργατικών εικονικών περιβαλλόντων (για παράδειγμα μέσω διαφορετικών εφαρμογών instant messaging, on-line chat, τηλεδιασκέψεων, ηλεκτρονικών δικτύων συνεργασίας Υιοθετεί τις αρχές και το ήθος στη συνεργασία, συνεισφέροντας στη συνοχή της ομάδας, χρησιμοποιώντας ισορροπημένη και αποτελεσματική επικοινωνία, σεβόμενος τις απόψεις των άλλων και επιδεικνύει ικανότητα να διαχειρίζεται τα προβλήματα και τις συγκρούσεις που προκύπτουν μέσα στην ομάδα, σε ψηφιακά περιβάλλοντα.				



	Διαχειρίζεται τη συλλογική/συνεργατική εργασία διαμόρφωσης και εφαρμογής του εσωτερικού κανονισμού και των διαδικασιών κατανομής εργασιών της ομάδας,				
Δημιουργία- Δημιουργικότητα ψηφιακού περιεχομένου	Δημιουργεί και τροποποιεί ψηφιακό περιεχόμενο που αποτελείται από κείμενο και πίνακες, σχέδια κατόψεις λαμβάνοντας υπόψη τον σχεδιασμό, τη δομή, τη διατύπωση				
	Επεξεργάζεται αποδοτικά παρουσιάσεις λαμβάνοντας υπόψη το πλαίσιο και τις συνθήκες				
	Το παραγόμενο έργο συμβαδίζει με τις προδιαγραφές και τα κριτήρια αξιολόγησης				
	Παράγει νέα γνώση αυτόνομα, είναι δημιουργικός/η και εκφράζεται μέσω των ψηφιακών τεχνολογιών				
	Το ψηφιακό περιεχόμενο που παράγει είναι δημιουργικό ακολουθεί το επιλεγμένο από την ομάδα στυλ διακόσμησης				
Ψηφιακή επίλυση προβλήματος	Μπορεί να βελτιώσει το ψηφιακό περιεχόμενο που αποτελείται από εικόνες, σχέδια, βίντεο λαμβάνοντας υπόψη όλη την διαδικασία επεξεργασίας(π.χ. σχέδιο, σχεδιασμός κ.λπ				
	Αντιλαμβάνεται τις δυνατότητες του ψηφιακού εργαλείου				
	Μπορεί να βρει τις κατάλληλες εναλλακτικές λύσεις όταν τα προβλήματα φαίνεται να μην μπορούν να επιλυθούν				
	Χρησιμοποιεί την υπολογιστική σκέψη για να σχεδιάσει και να υλοποιήσει σχέδια εργασίας/ έρευνας(projects) προγραμματισμού υπολογιστικών συσκευών				
	Προσαρμόζει αποδοτικά το ψηφιακό εργαλείο ανάλογα με τις προσωπικές του ανάγκες και της ομάδας του (ρυθμίσεις)				

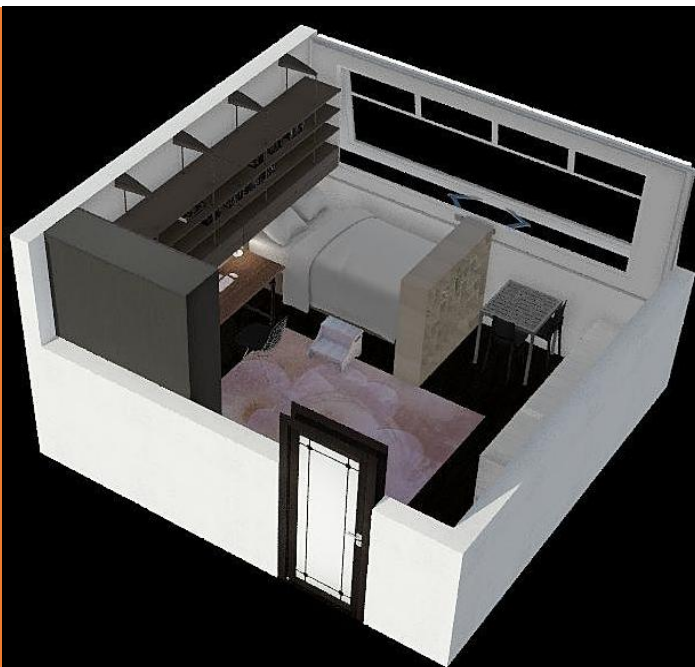
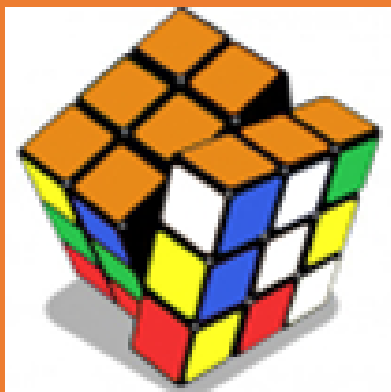
Φύλλο Περιγραφικής Αυτοαξιολόγησης και Αναστοχασμού για τις μαθητές/τριες

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ (Η ικανότητα να φτάνουμε έναν στόχο και να φέρνουμε σε πέρας μια δράση)		ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ
Συνεργασία (δεξιότητες μάθησης: συνεργασία, επικοινωνία)	Στην εργασία της ομάδας μου, συνεργαστήκαμε στην ομαδική εργασία στον βαθμό που μου αναλογούσε.	
	Άκουγα προσεκτικά και σεβόμουν τις απόψεις του άλλου μέλους της ομάδας και της ολομέλειας.	
	Βοήθησα την ομάδα μου μέσα από το διάλογο να φτάσει σε μια κοινή απόφαση σε όλο το πρόγραμμα.	
ΣΤΑΣΕΙΣ Οι συμπεριφορές (ενέργειες, συναισθήματα, απόψεις) απέναντι σ' ένα άτομο, μία ομάδα ανθρώπων ή μία κατάσταση		ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ
Υπευθυνότητα (υπευθυνότητα, προγραμματισμός, οργανωτική ικανότητα)	Ανέλαβα την ευθύνη για τις πράξεις μου.	
	Αναγνώρισα τα λάθη μου.	
	Ολοκλήρωσα στην πλειονότητα τις εργασίες μου. Έμουν συνεπής σε ό,τι ανέλαβα	
Αυτεπάρκεια - Πιστεύω στον εαυτό μου	Πιστεύω ότι κατάφερα να επιτύχω ό,τι μου ζήτησαν	
ΨΗΦΙΑΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ σε σύνδεση με τις ψηφιακές δεξιότητες ζωής των Εργαστηρίων Δεξιοτήτων		ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ
Πληροφορίες και επεξεργασία δεδομένων	Μπόρεσα και αναζήτησα δεδομένα και πληροφορίες σε απευθείας σύνδεση (εικόνα, δεδομένα, κείμενο). Μπόρεσα να βοηθήσω τον εαυτό μου και την ομάδα μου με μια ποικιλία πηγών, έντυπων και διαδικτυακών.	
	Χρησιμοποίησα διαφορετικές λέξεις-κλειδιά για να βρω τις πληροφορίες που θέλαμε.	
	Μπορώ να αποθηκεύσω αρχεία σε επιλεγμένο φάκελο στη συσκευή μου και να το βρω αλλά και να δουλεύω στο cloud.	
	Μπόρεσα να βρω στο Διαδίκτυο αυτό που αναζητούσα, κάθε φορά που έψαξα και αναγνωρίζω τι είναι αξιόπιστο και τι όχι.	
Ψηφιακή Επικοινωνία	Σε μια ηλεκτρονική τάξη, ξέρω πώς να στέλνω μηνύματα σε επιλεγμένους συμμαθητές και να χρησιμοποιώ ένα κανάλι συνομιλίας.	
	Επικοινωνώ χρησιμοποιώντας διάφορα εργαλεία (e-mail, Skype, κοινωνικά δίκτυα)	



	Μπορώ να στείλω διάφορα αρχεία (κείμενο, εικόνες) ως συνημμένα σε ένα e-mail.	
	Επιλέγω τις πληροφορίες που θέλω να κοινοποιήσω σύμφωνα με τους στόχους μου.	
Δημιουργία ψηφιακού περιεχομένου	Χρησιμοποίησα αποδοτικά το ψηφιακό σχεδιαστικό εργαλείο για τη δημιουργία, επεξεργασία και συνδυασμό ψηφιακού σχεδίου και κατόψεων δύο υπνοδωματίων.	
	Γνωρίζω ότι το υλικό και το περιεχόμενο στο διαδίκτυο έχει δημιουργηθεί από άλλους ανθρώπους (συγγραφείς) και έχει πνευματικά δικαιώματα που πρέπει να σεβόμαστε και να αναφέρουμε.	
	Μπορώ να χρησιμοποιώ αποδοτικά το online ψηφιακό σχεδιαστικό εργαλείο του Homestyler	
	Τα χρώματα και τα υλικά που αξιοποιήσαμε στη διακόσμηση είναι αυτά που από κοινού αποφασίσαμε	
	Ακολουθήσαμε το στυλ διακόσμησης που από την αρχή επιλέξαμε	
	Δημιουργήσαμε λειτουργικό και εργονομικό υπνοδωμάτιο που ικανοποιεί τις προδιαγραφές	
Επίλυση προβλήματος με ψηφιακά μέσα	Στο πρόβλημά μας χρησιμοποίησα μια λογική σειρά, δηλαδή βήματα για να το λύσω, να αποκωδικοποιήσω το ίδιο το πρόβλημα, να αναλύσω τις προδιαγραφές, να διεξάγω έρευνα και πειραματισμό και να βρω πιθανές λύσεις	
	Στο πρόβλημά μας κατάλαβα ποιες είναι οι βασικές έννοιες τις οποίες χρειαζόμασταν για την επίλυσή του	
	Στο πρόβλημά μας προσπάθησα να το απλοποιήσω και να συγκεντρώσω μόνο τα στοιχεία που χρειαζόμασταν	
	Στο πρόβλημά μας συνεργαστήκαμε για να λύσουμε διαφορετικά μέρη του προβλήματος την ίδια στιγμή.	
	Στο πρόβλημά μας συγκεντρώσαμε δεδομένα και πληροφορίες και τα αναλύσαμε για να μας βοηθήσουν στην επίλυση του προβλήματος.	
Αναστοχασμός	Στο σύνολο των εργαστηρίων, μου άρεσε περισσότερο	
	Με δυσκόλεψε περισσότερο	
	Θετικό σχόλιο για την ομάδα ... :	
	Σχόλιο σε έργο ομάδα που θέλει βελτίωση	
	Θα βελτιώνα	

Φύλλο Δραστηριοτήτων για το Φάκελο (Portfolio) μαθητή/τριας



Τίτλος Προγράμματος

Ο κόσμος της εσωτερικής αρχιτεκτονικής και διακόσμησης με το Homestyler

Ο σημαντικότερος στόχος του προγράμματος για μένα ήταν

**Τι καινούργιο έμαθα;
(γνώσεις)**

Πώς τα κατάφερα (δεξιότητες)

Ποια ψηφιακή δεξιότητα θα μου είναι χρήσιμη και με βοήθησε να τα καταφέρω για να σχεδιάσω το δωμάτιό μου

Τι με δυσκόλεψε περισσότερο



Τι μου άρεσε πάρα πολύ	
Για να μάθω πιο εύκολα και με πιο αποδοτικό τρόπο θα άλλαζα	
Επέλεξα να συμπεριλάβω αυτές τις εργασίες στο φάκελό μου γιατί	
Την παρουσίασή μας την κάναμε μ' αυτό τον τρόπο γιατί	
Πως αισθανόμουν στο ξεκίνημα των εργαστηρίων και πως τώρα που τα ολοκληρώσαμε	



Ερωτήσεις Αξιολόγησης Εκπαιδευτικών

- 1. Σκοπός του προγράμματος είναι η καλλιέργεια των δεξιοτήτων μάθησης και ψηφιακής μάθησης όπως:**
 - A. η ενσυναίσθηση και η ευαισθησία, η πολιτειότητα, η διαμεσολάβηση και η πρωτοβουλία
 - B. η κριτική σκέψη, η δημιουργικότητα, η επικοινωνία και η συνεργασία**
 - Γ. η πρωτοβουλία, η οργανωτικότητα, η υπευθυνότητα και η κριτική σκέψη
 - Δ. η πολιτειότητα, η διαμεσολάβηση, οι κοινωνικές δεξιότητες και η κριτική σκέψη
- 2. Το 3^ο εργαστήριο στην ουσία αποσκοπεί σε:**
 - A. αναλυτική έρευνα για το στυλ διακόσμησης και τη δοκιμή – εφαρμογή του, στις δύο κατόψεις**
 - B. συζήτηση για το θέμα της λειτουργικότητας και της εργονομίας
 - Γ. ανάλυση του προβλήματος σε σχέση με τις προδιαγραφές που προκύπτουν
 - Δ. παρουσίαση στην ολομέλεια του παραγόμενου έργου
- 3. Η διδακτική προσέγγιση που ακολουθεί και αξιοποιεί το πρόγραμμα, είναι μία υβριδική προσέγγιση των:**
 - A. διερευνητικής μάθησης με εξερεύνηση και πειραματισμό
 - B. επίλυση προβλήματος και μεθόδου project
 - Γ. διερευνητικής μάθησης με πειραματισμό και του τεχνικού σχεδιασμού (στη φιλοσοφία του Problem- Based Learning και της μεθόδου Project)**
 - Δ. κύκλου σχεδιασμού προϊόντος και επίλυσης προβλήματος
- 4. Βασικό πλεονέκτημα του 3D εργαλείου του HomeStyler, είναι η online βιβλιοθήκη δωρεάν τρισδιάστατων μοντέλων (π.χ. παράθυρα, πόρτες, έπιπλα), στην οποία οι χρήστες μπορούν να μοιραστούν τη δουλειά τους αλλά και να χρησιμοποιήσουν τα μοντέλα όλων των υπόλοιπων χρηστών:**
 - A. Σωστό**
 - B. Λάθος
- 5. Στόχος του 1^{ου} Εργαστηρίου είναι να δημιουργηθούν οι ομάδες αλλά και:**
 - A. να αντιληφθούν το ρόλο της λειτουργικότητας των επιλογών τους στο χώρο
 - B. να επιλέγουν τα υλικά διακόσμησης σύμφωνα με τους κανόνες εσωτερικής διακόσμησης
 - Γ. να αποκωδικοποιούν το πρόβλημα που τους θέτει η/ο εκπαιδευτικός
 - Δ. να γνωριστούν οι μαθητές και μαθήτριες, με βάση τις προτιμήσεις τους στα χρώματα, τα υλικά, το προσωπικό στυλ και το γούστο**



6. Για την περιγραφική αξιολόγηση των μαθητών και των μαθητριών, αξιοποιούνται στοιχεία από κάθε γνωστική περιοχή που συνδυάζει το εν λόγω πρόγραμμα εργαστηρίων, σε συνδυασμό με την αξιολόγηση των δεξιοτήτων που ευελπιστεί το πρόγραμμα να αναγάγει.

- A. Σωστό
- B. Λάθος

7. Η απεικόνιση 3D του HomeStyler επιτρέπει να βλέπουμε τα σχέδιά μας σαν να βρισκόμαστε με φυσική παρουσία στο δωμάτιο. Αυτό είναι εξαιρετική επιλογή όταν πραγματοποιούμε αλλαγές για:

- A. τη χρήση από χρήστες με ελάχιστη ή καθόλου εμπειρία σε σχεδιαστικά software.
- B. τη μελέτη των εργαλείων και την ενημερωτική υποστήριξη σε κάθε ενδιαφερόμενο

Γ. την παροχή διαφορετικών προοπτικών και όψεων

- Δ. το διαμοιρασμό της δουλειάς τους και χρήση μοντέλων άλλων χρηστών

8. Στο 2^ο Εργαστήριο ο/η εκπαιδευτικός θέτει το πρόβλημα της δημιουργίας προσωπικού δωματίου και προσδοκά περισσότερο να:

A. αποκωδικοποιήσουν το πρόβλημα και να ερμηνεύσουν τις προδιαγραφές μέσα από την περιγραφή του προβλήματος.

- B. διακοσμήσουν τα δύο πιθανά δωμάτια με υλικά προτίμησής τους μετά από δοκιμές και έρευνα.

Γ. τροποποιήσουν και να βελτιώσουν την κατασκευή τους στη φιλοσοφία της λειτουργικότητας.

- Δ. συντάξουν οικονομικό προϋπολογισμό στο πλαίσιο της τελικής λύσης τους.

9. Στο πλαίσιο αξιολόγησης των μαθητών και των μαθητριών, εφαρμόζεται η περιγραφική αξιολόγηση με πίνακα διαβαθμισμένων κριτηρίων για το θέμα των δεξιοτήτων μέσω του CRISS όσο και με κριτήρια εγκεκριμένα από το ΙΕΠ, για το θέμα των ψηφιακών δεξιοτήτων, προσαρμοσμένα στο παρόν πρόγραμμα εργαστηρίων.

- A. Σωστό
- B. Λάθος

10. Στο σύνολο των 7 εργαστηρίων φαίνεται να αξιοποιούνται ενδεικτικές δραστηριότητες και διδακτικές όπως:

A. Επίκληση στο συναίσθημα, διερωτήσεων, μίμησης ρόλων και ψηφιακή σχεδίαση

B. Διερωτήσεων, διαμεσολάβησης, αναστοχασμού, μίμησης ρόλων, καταγισμός ιδεών, συζητήσεις και διατύπωσης ορισμών

Γ. Διερωτήσεων, διαμεσολάβησης, αναστοχασμού και μίμησης ρόλων

Δ. Καταγισμός ιδεών, συζητήσεις, λήψης απόφασης, διατύπωσης ορισμών, παρουσιάσεις, ψηφιακής σχεδίασης και αναζήτησης πληροφοριών στο διαδίκτυο