

«ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΣΤΗ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΑΞΗ
(ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ Β' ΕΠΙΠΕΔΟΥ Τ.Π.Ε.)»

<http://e-pimorfosi.cti.gr>



Επιχειρησιακό Πρόγραμμα
Ανάπτυξη Ανθρώπινου Δυναμικού,
Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ Β1 ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΤΠΕ

Συστάδα Β1.2: Φυσικές Επιστήμες, Τεχνολογία, Φυσική Αγωγή και Υγεία

ΔΕΙΓΜΑΤΑ ΘΕΜΑΤΩΝ ΑΥΤΟΜΑΤΗΣ ΔΙΟΡΘΩΣΗΣ



Οκτώβριος 2020

Α/Α	Ερώτηση - Εκφώνηση	Πιθανές απαντήσεις			
1.	Ποιες από τις παρακάτω προτάσεις θεωρείτε ορθές; α) Μια μηχανή αναζήτησης στο Διαδίκτυο είναι μια υπολογιστική εφαρμογή η οποία επιτρέπει την αναζήτηση πληροφοριών (κείμενα, εικόνες και άλλους τύπους αρχείων) που είναι αποθηκευμένες σε ιστοσελίδες. Τα αρχεία αυτά δεν συλλέγονται αυτόματα, αλλά αρχειοθετούνται από τους προγραμματιστές που αναλαμβάνουν να διεκπεραιώσουν την όλη διαδικασία. β) Μια μηχανή αναζήτησης είναι ένας μηχανισμός, ο οποίος δημιουργεί μια βάση δεδομένων που περιέχει αρχεία του Διαδικτύου. Τα αρχεία που συλλέγονται συγκεντρώνονται και ευρετηριάζονται, με βάση τον τίτλο τους, το μέγεθός τους, τη μοναδική διεύθυνσή τους (το λεγόμενο URL) και το πλήρες τους κείμενο. <i>(Επιλέξτε μια από τις προτεινόμενες απαντήσεις)</i>	1	2 ✓	3	4
		Μόνο η απάντηση (α) είναι σωστή.	Μόνο η απάντηση (β) είναι σωστή.	Καμία απάντηση δεν είναι σωστή.	Και οι δύο απαντήσεις είναι σωστές.
2.	Επιλέξτε τη μοναδική σωστή απάντηση: Α) Γνωστικά εργαλεία θεωρούνται τα υπολογιστικά εργαλεία που χρησιμοποιούνται ως εργαλεία παραγωγικότητας, ως εργαλεία δηλαδή που επιτρέπουν στους χρήστες να πραγματοποιήσουν γρηγορότερα ή αποτελεσματικότερα ποικίλες ενέργειες και δραστηριότητες. Στο πλαίσιο αυτό αντικαθιστούν παραδοσιακά εργαλεία που δεν βασίζονται σε υπολογιστές. Β) Γνωστικά εργαλεία θεωρούνται τα υπολογιστικά εργαλεία που εν δυνάμει επεκτείνουν ή και ενισχύουν τις γνωστικές δεξιότητες των μαθητών. Τα εργαλεία χρησιμοποιούνται αφενός στο πλαίσιο επιμέρους γνωστικών αντικειμένων αφετέρου με εγκάρσιο τρόπο ανάμεσα σε διάφορα γνωστικά αντικείμενα και σχετίζονται με την ανάπτυξη γνωστικών δεξιοτήτων υψηλού επιπέδου. <i>(Επιλέξτε μια από τις προτεινόμενες απαντήσεις)</i>	1	2 ✓	3	
		Η απάντηση (Α) είναι σωστή.	Η απάντηση (Β) είναι σωστή.	Κανένα από τα Α και Β δεν είναι σωστό.	

	Ποιες από τις παρακάτω προτάσεις αληθεύουν; 3. Το λογισμικό PowerPoint μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην τάξη: <i>(Επιλέξτε όλες όσες θεωρείτε σωστές από τις προτεινόμενες απαντήσεις)</i>	1 ✓	2 ✓	3 ✓	4	
		Αν υπάρχει διαδραστικός πίνακας.	Για παρουσιάσεις υλικού του σχολικού εγχειριδίου.	Για βιντεοσκοπημένες παρουσιάσεις πειραμάτων.	Για τη λήψη και επεξεργασία δεδομένων.	
	Οι επεξεργαστές κειμένου: α) Αποτελούν το μοναδικό αξιοποιήσιμο λογισμικό και περιβάλλον για την επεξεργασία κειμένων. β) Αντιστοιχούν σε μια ευρεία κλίμακα λογισμικών και περιβαλλόντων (π.χ. <i>σημειωματάρια, εκδότες κειμένων</i> κ.λπ.) που στοχεύουν στην επεξεργασία, διαχείριση και διαμοίραση κειμένων. γ) Έχουν σχεδιαστεί για αμιγώς εκπαιδευτική χρήση. <i>(Επιλέξτε μια από τις προτεινόμενες απαντήσεις)</i>	1	2 ✓	3	4	5
		Μόνο η απάντηση (α) είναι σωστή.	Μόνο η απάντηση (β) είναι σωστή.	Καμία απάντηση δεν είναι σωστή.	Όλες οι απαντήσεις είναι σωστές.	Μόνο η απάντηση (γ) είναι σωστή.

5.	Οι παρακάτω εκπαιδευτικοί εκφράζουν διαφορετικές απόψεις για τα πλεονεκτήματα της χρήσης του Διαδραστικού Πίνακα (ΔΠ) σε σχέση με τη χρήση ενός απλού συστήματος Η/Υ - βιντεοπροβολέα. Ο εκπαιδευτικός Α υποστηρίζει την άποψη ότι στην πράξη η χρήση του ΔΠ και του λογισμικού που τον συνοδεύει, σε σχέση με ένα απλό σύστημα Η/Υ - βιντεοπροβολέα, δεν προσφέρει σημαντικό διδακτικό όφελος. Ως επιχείρημα για να στηρίξει την άποψή του επικαλείται τη μακρόχρονη εμπειρία του σε διδασκαλίες σε αίθουσες με ΔΠ, αλλά και σε αίθουσες εξοπλισμένες με ένα απλό σύστημα Η/Υ - βιντεοπροβολέα. Ο εκπαιδευτικός Β υποστηρίζει την άποψη ότι δεν είναι τόσο το συνοδευτικό λογισμικό ή γενικότερα οι δυνατότητες του ΔΠ που θα κάνουν τη διαφορά μεταξύ της χρήσης ΔΠ ή Η/Υ - βιντεοπροβολέα, όσο το μαθησιακό υλικό (ή το διδακτικό υλικό) και η διδακτική μέθοδος που κάθε φορά ο εκπαιδευτικός επιλέγει να χρησιμοποιήσει. Από το υλικό αυτό εξαρτάται αν ο ΔΠ θα προσφέρει πρόσθετο διδακτικό όφελος σε σχέση με ένα σύστημα Η/Υ-βιντεοπροβολέα. Ο εκπαιδευτικός Γ υποστηρίζει την άποψη ότι το λογισμικό του κατασκευαστή που συνοδεύει τον ΔΠ δίνει τόσες πολλές δυνατότητες στον εκπαιδευτικό, που αν αυτός είναι καλά εξοικειωμένος με αυτό, αυτό αρκεί για να έχει μεγάλο διδακτικό όφελος στην πράξη όταν χρησιμοποιεί τον ΔΠ, σε σχέση με τη χρήση ενός συστήματος Η/Υ - βιντεοπροβολέα. Ποιος εκπαιδευτικός θεωρείτε ότι εκφράζει την πιο σωστή άποψη; <i>(Επιλέξτε μια από τις προτεινόμενες απαντήσεις)</i>	1	2 ✓	3
		Ο εκπαιδευτικός Α.	Ο εκπαιδευτικός Β.	Ο εκπαιδευτικός Γ.
6.	Ποιο από τα παρακάτω είναι κοινό χαρακτηριστικό των μικροπειραμάτων και των μικροσεναρίων του "Φωτόδεντρου"; <i>(Επιλέξτε μια από τις προτεινόμενες απαντήσεις)</i>	1	2 ✓	3
		Υλοποιούνται σε 1 έως 2 διδακτικές ώρες.	Περιλαμβάνουν κάποιο ψηφιακό αρχείο.	Αναφέρονται σε μία συγκεκριμένη έννοια.
7.	«Τόσο η γνωστική, όσο και η κοινωνικογνωστική σύγκρουση μπορούν να λάβουν χώρα με χρήση των ΤΠΕ». Σύμφωνα με την τεχνική της ανάπτυξης γνωστικών συγκρούσεων, τι από τα παρακάτω θα κάνει ένας εκπαιδευτικός; <i>(Επιλέξτε μια από τις προτεινόμενες απαντήσεις)</i>	1	2	3 ✓
		Θα προσπαθήσει να αποφύγει τη χρήση των ΤΠΕ, όπου διακρίνει να υπάρχει πιθανότητα τέτοιων συγκρούσεων.	Θα διδάξει αναλυτικά την ενότητα του γνωστικού αντικείμενου που μπορεί να προκαλέσει τέτοιες συγκρούσεις, προσπαθώντας να τις προλάβει, πριν εντάξει τις ΤΠΕ στη διδασκαλία της ίδιας ενότητας.	Θα χρησιμοποιήσει κατάλληλα τις ΤΠΕ, ώστε τέτοιες συγκρούσεις να αναδειχθούν και μέσα από το μάθημα να επιλυθούν, κατά το δυνατό.

8.	Σε μια διδασκαλία ο εκπαιδευτικός ζητάει από τα παιδιά να αξιοποιήσουν το περιβάλλον Inspiration και συγκεκριμένα να κάνουν το εξής: να δημιουργήσουν έναν αριθμό πλαισίων, μέσα στα οποία θα βάλουν διάφορες έννοιες, και να συνδέσουν αυτές τις έννοιες μεταξύ τους με διάφορα βέλη. Σε κάθε πλαίσιο μπορούν να τοποθετήσουν όχι μόνο κείμενο αλλά και εικόνες, ώστε να αναδειχθεί καλύτερα η έννοια. Τι είναι αυτό που δημιουργούν τα παιδιά; α) Μια διαδραστική αφίσα. β) Ένας εννοιολογικός χάρτης. γ) Μια παρουσίαση. <i>(Επιλέξτε μια από τις προτεινόμενες απαντήσεις)</i>	1	2 ✓	3	4
		Μόνο η απάντηση (α) είναι η σωστή.	Μόνο η απάντηση (β) είναι η σωστή.	Μόνο η απάντηση (γ) είναι σωστή.	Καμία απάντηση δεν είναι σωστή.
9.	Τα λεγόμενα εκπαιδευτικά λογισμικά «κλειστού τύπου» δίνουν έμφαση στην ανάπτυξη της πρωτοβουλίας του μαθητή και έχουν συνεπώς όλα τα χαρακτηριστικά της μαθητοκεντρικής εκπαιδευτικής προσέγγισης. <i>(Επιλέξτε μια από τις προτεινόμενες απαντήσεις)</i>	1		2 ✓	
		Σωστό.		Λάθος.	
10.	Για την ασφαλή χρήση των ψηφιακών πόρων και την ασφαλή πλοήγηση στο Διαδίκτυο, ποια από τις παρακάτω προτάσεις είναι ορθή; <i>(Επιλέξτε μια από τις προτεινόμενες απαντήσεις)</i>	1	2 ✓	3	
		Όποια μέτρα και αν λάβουν το σχολείο και οι γονείς, όσες παραιτήσεις και να κάνουν, οι έφηβοι στον ιδιωτικό τους χώρο και χρόνο θα επισκεφτούν ιστοχώρους που θεωρούνται ακατάλληλοι ή επικίνδυνοι και θα δοκιμάσουν να κάνουν ενέργειες που δεν εγκρίνουν οι ενήλικοι. Επομένως η μοναδική λύση για την προστασία τους είναι η πλήρης απαγόρευση πρόσβασης στο διαδίκτυο.	Το ουσιαδές είναι να μάθει κανείς στο παιδί του (ή στον μαθητή του) κανόνες της ασφαλούς χρήσης και να το εξοικειώσει με το Διαδίκτυο μοιραζόμενος μαζί του πόρους (κείμενα, φωτογραφίες, βίντεο, ιστοχώρους, τεχνικές, ειδήσεις, κ.ά.) και δραστηριότητες (πλοήγηση, παιχνίδια κ.ά.) που είναι θετικοί, ευχάριστοι, σύμφωνοι με την κουλτούρα και τις αξίες τους. Η ιδέα είναι τελικά ότι η διαπαιδαγώγηση από μόνη της, είναι ένα πολύ ισχυρό όπλο απέναντι στα επιβλαβή ή επικίνδυνα στοιχεία του Διαδικτύου.	Η ανάπτυξη κριτικής σκέψης από τον χρήστη του Διαδικτύου κρίνεται αναγκαία, προκειμένου να κρίνει την ακρίβεια των πληροφοριών και να ξεχωρίσει τη μη έγκυρη πληροφορία. Ο κίνδυνος της παραπληροφόρησης είναι ίδιος, ανεξαρτήτως φύλου, ηλικίας ή μορφωτικού επιπέδου.	
11.	Κατά τη διάρκεια της διδασκαλίας του σε ένα μάθημα της συστάδας «Β1.2 - Φυσικές Επιστήμες, Τεχνολογία, Φυσική Αγωγή και Υγεία», ένας εκπαιδευτικός χρησιμοποιεί διαδραστικό πίνακα (ΔΠ) αφής και προβάλλει το διαδραστικό βιβλίο του μαθητή. Μέσα από το ψηφιακό υλικό του βιβλίου επιλέγει και προβάλλει ένα εκπαιδευτικό βίντεο. Ο ρόλος του εκπαιδευτικού κατά τη διάρκεια προβολής του βίντεο συνοψίζεται στο ότι στέκεται όρθιος δίπλα στον ΔΠ και ελέγχει τη ροή του βίντεο στον ΔΠ με το δάκτυλό του («πατώντας» το κουμπί play/ pause/ stop). Με βάση την παραπάνω περιγραφή, θεωρείτε ότι προκύπτει σημαντικό διδακτικό πλεονέκτημα από τη χρήση του ΔΠ σε σχέση με τη χρήση ενός απλού βιντεοπροβολέα;	1		2 ✓	
		Ναι.		Όχι.	

	(Επιλέξτε μια από τις προτεινόμενες απαντήσεις)									
12.	Τα λογισμικά επεξεργασίας κειμένου μπορούν να αξιοποιηθούν από τους εκπαιδευτικούς της συστάδας «Β1.2 - Φυσικές Επιστήμες, Τεχνολογία, Φυσική Αγωγή και Υγεία» για: (Επιλέξτε όλες όσες θεωρείτε σωστές από τις προτεινόμενες απαντήσεις)	1 Τη δημιουργία εκπαιδευτικών παρουσιάσεων.	2 ✓ Τη συγγραφή φύλλων εργασίας.	3 ✓ Τη συγγραφή διαγωνισμάτων.						
13.	Ένας εκπαιδευτικός της συστάδας Β1.2 θέλοντας να δομήσει ένα μικροσενάριο σε ένα μάθημα αναζήτησε υλικό στο Φωτόδεντρο. Βρήκε τρία σχετικά μαθησιακά αντικείμενα: Α. Ένα που παρουσιάζει σε ένα βίντεο το φαινόμενο που επιθυμεί να διδάξει. Β. Ένα που δείχνει σε μία κλειστή προσομοίωση το φαινόμενο που επιθυμεί να διδάξει. Γ. Ένα που δείχνει σε μία ανοιχτή παραμετρική προσομοίωση το φαινόμενο που επιθυμεί να διδάξει. Επειδή το φαινόμενο που επιθυμεί να διδάξει έχει μεγάλη διάρκεια και δεν επαρκεί ο χρόνος μίας διδακτικής ώρας για να χρησιμοποιήσει περισσότερα από ένα μαθησιακά αντικείμενα, ποιο από τα τρία είναι προτιμότερο να χρησιμοποιήσει για να κάνει διερεύνηση του φαινομένου με τους μαθητές του; (Επιλέξτε μια από τις προτεινόμενες απαντήσεις)	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3 ✓</td></tr><tr><td>Σωστό το Α.</td><td>Σωστό το Β.</td><td>Σωστό το Γ.</td></tr></table>			1	2	3 ✓	Σωστό το Α.	Σωστό το Β.	Σωστό το Γ.
1	2	3 ✓								
Σωστό το Α.	Σωστό το Β.	Σωστό το Γ.								
14.	Ένας εκπαιδευτικός (Α) που διδάσκει μαθήματα της συστάδας Β1.2, στο τέλος κάθε μαθήματος, για ανακεφαλαίωση, παρουσιάζει στους μαθητές του έναν ημιτελή εννοιολογικό χάρτη του μαθήματος και εκείνοι τον συμπληρώνουν με τη νέα γνώση. Ένας συνάδελφός του (Β) τον επικρίνει, διότι με τον τρόπο αυτό επωφελούνται οι μαθητές που έχουν έφεση στην οπτική μάθηση. Ένας τρίτος εκπαιδευτικός (Γ) συμφωνεί με την πρακτική του Α και απαντάει στον Β, πως από τον εννοιολογικό χάρτη δεν ωφελούνται μόνο οι μαθητές που έχουν έφεση στην οπτική μάθηση, αλλά όλοι οι μαθητές. Ποιος/οι εκπαιδευτικός/ εκπαιδευτικοί εκφράζει/ εκφράζουν διδακτικά ορθή/ ορθές αντίληψη/ αντιλήψεις για την αξιοποίηση του εννοιολογικού χάρτη; (Επιλέξτε μια από τις προτεινόμενες απαντήσεις)	1 ✓ Οι εκπαιδευτικοί Α και Γ.		2 Ο εκπαιδευτικός Β.						