

ΣΧΕΔΙΟ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ

1. Ονοματεπώνυμο εκπαιδευτικού: Τσώνης Κωνσταντίνος

Τάξη: Ε, ΣΤ

Μάθημα: Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών

Θεματική ενότητα: Διερευνώ, ανακαλύπτω και λύνω προβλήματα με τις ΤΠΕ

Υποενότητα: Λύνω προβλήματα με Υπολογιστικά Φύλλα

Εξοπλισμός που χρησιμοποιήθηκε: Σχολικό Εργαστήριο

Εκπαιδευτικό λογισμικό: Υπολογιστικά Φύλλα

Αριθμός διδακτικών ωρών: 1

2. Τίτλος: **Μορφοποίηση κελιών & απλοί υπολογισμοί στα υπολογιστικά φύλλα**

3. Σκοπός και Στόχοι

Ο γενικός διδακτικός σκοπός είναι οι μαθητές να εξοικειωθούν με τις βασικές λειτουργίες των υπολογιστικών φύλλων, την μορφοποίηση κελιών και να εισάγει απλές σχέσεις υπολογισμού.

Οι ειδικοί διδακτικοί στόχοι είναι οι εξής:

Σε επίπεδο γνώσεων

Οι μαθητές αναμένεται να είναι σε θέση:

- να γνωρίζουν τις βασικές εντολές μορφοποίησης
- να εξηγούν τη διαδικασία υλοποίησής τους
- να αναγνωρίζουν απλούς αριθμητικούς τύπους

Σε επίπεδο δεξιοτήτων

Οι μαθητές αναμένεται να είναι σε θέση:

- να εισάγουν δεδομένα σωστά σε κελιά ενός υπολογιστικού φύλλου
- να συντάσσουν αριθμητικούς τύπους για να υπολογίζουν και να επαληθεύουν τα ζητήματα που έχουν να αντιμετωπίσουν

Σε επίπεδο στάσεων

Οι μαθητές αναμένεται:

- να υιοθετήσουν θετική στάση προς τις Νέες Τεχνολογίες
- να αυξήσουν την αυτοπεποίθησή τους όσον αφορά τον αποτελεσματικό χειρισμό του προγράμματος υπολογιστικών φύλλων.

4. Οργάνωση της τάξης (οργάνωση των μαθητών, εκπαιδευτικές τεχνικές)

- Εισήγηση
- Καταιγισμός ιδεών
- Ομάδες εργασίας
- Συζήτηση

5. Υλικοτεχνική υποδομή (εκπαιδευτικά μέσα και εκπαιδευτικό λογισμικό)

- Βιντεοπροβολέας
- Ηλεκτρονικοί υπολογιστές
- Λογισμικό Υπολογιστικών Φύλλων
- Φύλλο εργασίας
- Πίνακας

6. Περιγραφή

Η διδασκαλία θα πραγματοποιηθεί στο Εργαστήριο Πληροφορικής. Η τάξη αποτελείται από 13 μαθητές, οι οποίοι θα οργανωθούν σε 5 ομάδες των 2 - 3 παιδιών (ανομοιογενείς και μεικτής ικανότητας). Οι μαθητές έχουν κάνει προεργασία στο συγκεκριμένο λογισμικό σε προηγούμενα μαθήματα, ώστε να υπάρχει ομαλή μετάβαση στις νέες δραστηριότητες που θα υλοποιήσουν. Ο ρόλος του εκπαιδευτικού θα είναι καθοδηγητικός και συμβουλευτικός. Αρχικά, ο εκπαιδευτικός, με στόχο την ενεργοποίηση του ενδιαφέροντος των μαθητών, θα τους ζητήσει να αναφέρουν τι μπορούν συνήθως να κάνουν με τα Υπολογιστικά Φύλλα, αξιοποιώντας τις προϋπάρχουσες γνώσεις και εμπειρίες τους. Αφού οι μαθητές εκφράσουν τις απόψεις τους, ο εκπαιδευτικός θα παρουσιάσει τον σκοπό του μαθήματος, εξηγώντας ότι θα μάθουν πώς μπορούν να λύνουν απλά προβλήματα πραγματοποιώντας βασικούς υπολογισμούς με τη βοήθεια των Υπολογιστικών Φύλλων.

Στη συνέχεια, θα διανεμηθεί το φύλλο εργασίας και οι μαθητές, εργαζόμενοι σε ομάδες, θα υλοποιήσουν τις δραστηριότητες με την καθοδήγηση του εκπαιδευτικού. Με την ολοκλήρωση της δραστηριότητας, οι μαθητές θα αποθηκεύσουν το αρχείο που δημιούργησαν στον προσωπικό τους φάκελο. Τέλος, θα κληθούν να ολοκληρώσουν διαδικτυακές ασκήσεις ανατροφοδότησης, προκειμένου να ελεγχθεί η κατανόηση των εννοιών που διδάχθηκαν.

7. Προαπαιτούμενες γνώσεις και αναμενόμενες δυσκολίες μαθητών (γνωστικό υπόβαθρο)
Οι μαθητές απαιτείται να έχουν βασική εξοικείωση με τα Υπολογιστικά Φύλλα. Επιπλέον, θα πρέπει να γνωρίζουν τις βασικές λειτουργίες διαχείρισης αρχείων, όπως η αναζήτηση ενός αρχείου όταν είναι γνωστή η διαδρομή του, καθώς και η αποθήκευσή του σε περίπτωση τροποποιήσεων. Πιθανές δυσκολίες ενδέχεται να παρουσιαστούν στην κατανόηση της χρήσης απλών υπολογισμών στα Υπολογιστικά Φύλλα, ωστόσο, με την καθοδήγηση του εκπαιδευτικού, αναμένεται να αντιμετωπιστούν αποτελεσματικά.

8. Εξωτερικές Πηγές

<https://video.link/w/WZZqXrN3-f4>

<https://video.link/w/0yHv0D6PnNw>

<https://www.liveworksheets.com/c?a=c&sr=n&l=dt&i=otftctx&r=cz&f=dzdxzduz&ms=uz&c=d=klnzjzezkzmkgnmgnxgxg&mw=hs>

9. Φύλλο εργασίας

Οι μαθητές θα εργαστούν στο ακόλουθο φύλλο εργασίας:

Φύλλο Εργασίας

Τμήμα

Ομάδα

Δραστηριότητα 1

Μορφοποίηση κελιών & απλοί υπολογισμοί στα υπολογιστικά φύλλα

1. Ανοίξτε το πρόγραμμα Microsoft Excel και σ' ένα φύλλο συμπληρώστε τα παρακάτω στοιχεία όπως φαίνονται στο σχήμα.

	A	B	C	D
1				
2				
3		Όνομα	Ύψος	Βάρος
4		ΙΩΑΝΝΗΣ	120cm	35kg
5		ΚΩΣΤΑΣ	127cm	37kg
6		ΜΑΡΙΑ	140cm	40kg
7		ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ		
8				

2. Να κάνετε μορφοποίηση έτσι ώστε τα ονόματα της στήλης B και οι επικεφαλίδες στις στήλες C και D να έχουν έντονα κόκκινα γράμματα.
3. Να κάνετε μορφοποίηση έτσι ώστε τα κελιά με τα ονόματα των παιδιών να έχουν γέμισμα κίτρινο και τα κελιά με τις επικεφαλίδες των στηλών γέμισμα ανοιχτό πράσινο.
4. Βάλτε περίγραμμα στην περιοχή κελιών B3:D7.
5. Να βρείτε το μέσο όρο ύψους και βάρους των παιδιών με απλούς υπολογισμούς. (Μέσος όρος= προσθέτω κελιά και διαιρώ με το πλήθος των κελιών).
6. Να αποθηκεύσετε το αρχείο στο φάκελό σας με όνομα **ΜΑΘΗΤΕΣ**.

Δραστηριότητα 2

Χαρακτηρίστε τις προτάσεις ως σωστές ή λάθος βάζοντας στα αντίστοιχα κελιά Σ ή Λ.



ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	Σ ή Λ
1. Μπορούμε να αλλάξουμε το χρώμα των γραμμών σε ένα κελί.	
2. Για να αλλάξουμε το χρώμα φόντου ενός κελιού, πρέπει να σβήσουμε το κείμενο	
3. Μπορούμε να αλλάξουμε το χρώμα σε πολλά κελιά μαζί.	
4. Αν αλλάξουμε το χρώμα των γραμμών, αλλάζει και το φόντο.	
5. Αν το κελί A1=5 και το κελί B5=3 και πληκτρολογήσουμε στο κελί E2=A1+B5 (με λατινικούς χαρακτήρες), θα δούμε το αποτέλεσμα E2=8	
6. Οι πράξεις στο Excel ξεκινούν με το σύμβολο =	
7. Για να πολλαπλασιάσουμε στο Excel, χρησιμοποιούμε το σύμβολο *.	
8. Μπορούμε να βάλουμε παρενθέσεις για να κάνουμε πρώτα μια πράξη.	

Αυτοαξιολόγηση Μαθητή

Θέμα: Μορφοποίηση κελιών & απλοί υπολογισμοί

Ονοματεπώνυμο: _____

Ημερομηνία: _____

Οδηγίες: Διάβασε κάθε πρόταση και βάλε V στη στήλη που σου ταιριάζει.

Δραστηριότητα / Δεξιότητα	Τα κατάφερα μόνος/η	Τα κατάφερα με βοήθεια	Χρειάζομαι περισσότερη βοήθεια για να τα καταφέρω
Μπορώ να αλλάξω το χρώμα της γραμματοσειράς σε ένα κελί.			
Μπορώ να αλλάξω το φόντο (γέμισμα) ενός ή περισσότερων κελιών.			
Μπορώ να βάλω περίγραμμα γύρω από ένα κελί ή μια ομάδα κελιών.			
Μπορώ να χρησιμοποιήσω παρενθέσεις για να κάνω πρώτα κάποια πράξη (π.χ. $=(2+3)*4$).			
Καταλαβαίνω τη διαφορά ανάμεσα στο χρώμα γραμματοσειράς και το χρώμα φόντου.			
Θυμάμαι ότι οι πράξεις στο Excel ξεκινούν με το σύμβολο =			
Έκανα προσεκτικό έλεγχο του κειμένου πριν το τελειώσω.			
Νιώθω ότι μπορώ να εξηγήσω και σε κάποιον άλλον τι έμαθα.			

Τι δυσκολία συνάντησα σήμερα;

Τι έμαθα σήμερα που δεν ήξερα πριν;

Τι θα ήθελα να μάθω την επόμενη φορά στο Excel;

Μπράβο!!!!!!!!!!!!!! 😊 😊 😊 😊