**Δομή Σχεδίου Μαθήματος**

**1. ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΣΧΕΔΙΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

#### **Τίτλος Σχεδίου Μαθήματος:** Εφαρμογές Νέφους

***Βαθμίδα - Τάξη:*** Α΄ Λυκείου

***Εμπλεκόμενες γνωστικές περιοχές και συμβατότητα με ΠΣ:*** Το σχέδιο μαθήματος απευθύνεται σε μαθητές/τριες της Α΄ τάξης του Λυκείου και καλύπτει μέρος της ύλης του Βιβλίου «Εφαρμογές Πληροφορικής (Α’ Λυκείου)» και συγκεκριμένα τις ενότητες 13.1 Εισαγωγή στις εφαρμογές Νέφους και 13.2 Μοντέλα υπηρεσιών Νέφους.

***Χρονική διάρκεια:*** 2 Διδακτικές ώρες

**2. ΣΚΕΠΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

Βασικός στόχος του σχεδίου μαθήματος είναι να κατανοήσουν οι μαθητές/τριες τη λειτουργία του υπολογιστικού νέφους, να αντιληφθούν την χρησιμότητα διαφόρων υπηρεσιών του και να πειραματιστούν με τις υπηρεσίες εφαρμογών νέφους.

Οι μαθητές/τριες έχουν κατακτήσει βασικές έννοιες όπως λογισμικό και εφαρμογές ηλεκτρονικού υπολογιστή, συχνά όμως δυσκολεύονται να κατανοήσουν τη λειτουργία των εφαρμογών νέφους. Επιπλέον, παρά τη μεγάλη εξοικείωση που δείχνουν σε ότι αφορά την περιήγησή τους στο διαδίκτυο, συχνά αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην εργασία τους με εφαρμογές υπολογιστικού νέφους.

**3. ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΕΠΙΘΥΜΗΤΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ**

Οι μαθητές/τριες θα πρέπει να μπορούν να περιηγηθούν στον Παγκόσμιο Ιστό με τη χρήση του φυλλομετρητή Ιστού και να έχουν βασικές γνώσεις χειρισμού υπολογιστή όσον αφορά τη διαχείριση αρχείων και φακέλων.

**4. ΣΚΟΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ - ΠΡΟΣΔΟΚΩΜΕΝΑ ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ**

Σκοπός μαθήματος είναι οι μαθητές και μαθήτριες να γνωρίσουν και να πειραματιστούν με εφαρμογές υπηρεσιών νέφους.

**Προσδοκώμενα Μαθησιακά Αποτελέσματα:**

Οι μαθητές/τριες πρέπει να είναι ικανοί/νές

* Να χρησιμοποιούν εφαρμογές Νέφους που προσφέρονται στο Διαδίκτυο
* Να δημιουργούν, επεξεργάζονται και διαχειρίζονται έγγραφα συνεργατικά με εφαρμογές Νέφους

**5. ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ ΚΑΙ ΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΗ ΥΛΙΚΟΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΔΟΜΗ**

Το σχέδιο μαθήματος υλοποιείται στο Σχολικό Εργαστήριο Πληροφορικής και Επικοινωνιών Ηλεκτρονικών Υπολογιστών (Σ.Ε.Π.Ε.Η.Υ.). Διαρκεί 2 συνεχόμενες διδακτικές ώρες. Οι μαθητές/τριες εργάζονται σε ομάδες των δύο ατόμων. Οι μαθητές/τριες καλούνται να ακολουθήσουν τις οδηγίες ενός έντυπου φύλλου εργασίας. Στον/στην έναν/μία μαθητή/τρια ανατίθεται ο ρόλος του/της χειριστή/στριας του διαδραστικού πίνακα και του διαδραστικού υλικού, ενώ στον/στην άλλο/άλλη η κατάλληλη συμπλήρωση του φύλλου εργασίας. Οι ρόλοι εναλλάσσονται όπως και οι ομάδες μαθητών/τριων που χειρίζονται τον διαδραστικό πίνακα. Είναι προαπαιτούμενο, το διαδραστικό υλικό να είναι διαθέσιμο σε κάθε μαθητή/τρια είτε διαδικτυακά, είτε σε κάποια συσκευή αποθήκευσης των υπολογιστών του εργαστηρίου, είτε μέσω του διαδραστικού πίνακα. Η χρήση του διαδραστικού πίνακα και των δυνατοτήτων του από τον/την εκπαιδευτικό ή από κάποιον/κάποια μαθητή/τρια, συνεισφέρει σε διαφορετικές φάσεις της πραγματοποίησης των δραστηριοτήτων του σχεδίου μαθήματος.

**6. ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ**

Η διδακτική μεθοδολογία βασίζεται στη θεωρία του εποικοδομισμού και στην ομαδοσυνεργατική μάθηση (δραστηριότητες και ασκήσεις σε ομάδες). Οι μαθητές/τριες καλούνται να πειραματιστούν με τις εφαρμογές νέφους, να τις εξερευνήσουν και να ανακαλύψουν τις δυνατότητές τους. Οι μαθητές/τριες έχουν στη διάθεση τους ένα φύλλο εργασίας που τους καθοδηγεί και κατάλληλο διαδραστικό υλικό με το οποίο αλληλοεπιδρούν στον διαδραστικό πίνακα, αξιοποιώντας τις δυνατότητες του. Δημιουργείται έτσι ένα πιο ελκυστικό περιβάλλον μάθησης, που κεντρίζει το ενδιαφέρον των μαθητών/τριων αφού η ενσωμάτωση πολυμέσων, όπως βίντεο, ήχοι, εικόνες, διαγράμματα βοηθούν στην παρουσίαση της πληροφορίας με τρόπους που καλύπτουν διαφορετικά μαθησιακά στυλ (οπτικό, ακουστικό, κιναισθητικό). Επίσης ενθαρρύνεται η συνεργασία μέσα στην τάξη, καθώς μαθητές/τριες και εκπαιδευτικοί μπορούν να εργάζονται ταυτόχρονα στον διαδραστικό πίνακα  ενισχύοντας τη συλλογικότητα και την ενεργητική μάθηση. Επίσης, επειδή ο διαδραστικός πίνακας  δίνει τη δυνατότητα αποθήκευσης των σημειώσεων, των σχολίων και των σχεδίων που γίνονται πάνω στο εκπαιδευτικό υλικό, διευκολύνεται η ανασκόπηση και η μελέτη του εκπαιδευτικού υλικού από τους/τις μαθητές/τριες. Ο/Η εκπαιδευτικός έχει καθοδηγητικό ρόλο. Η διαμορφωτική αξιολόγηση πραγματοποιείται κατά την υλοποίηση των δραστηριοτήτων και των ασκήσεων και μέσω διαδραστικών ερωτήσεων κλειστού τύπου, οι οποίες παρέχουν την κατάλληλη ανάδραση.

**7. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΠΟΡΕΙΑΣ**

Δίνεται το φύλλο εργασίας στους/στις μαθητές/τριες. Το φύλλο εργασίας περιέχει δραστηριότητες οι οποίες υλοποιούνται στον διαδραστικό πίνακα. Οι μαθητές/τριες αλληλοεπιδρούν με το υλικό στον διαδραστικό πίνακα, ώστε να βοηθηθούν στη συμπλήρωση του φύλλου εργασίας. Οι μαθητές/τριες μέσω των δραστηριοτήτων εισάγονται στη λειτουργία του υπολογιστικού Νέφους και πειραματίζονται με τις υπηρεσίες του. Τέλος οι μαθητές/τριες αξιολογούν τις γνώσεις που απέκτησαν με διαδραστικές ερωτήσεις κλειστού τύπου. Ο ρόλος του/της εκπαιδευτικού περιορίζεται στην καθοδήγηση και την ενθάρρυνση των μαθητών/τριών.

**8. ΠΙΘΑΝΕΣ ΕΠΕΚΤΑΣΕΙΣ - ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΣ ΣΧΕΔΙΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

Το εκπαιδευτικό υλικό όπως και το υλικό που προκύπτει από την εφαρμογή του σεναρίου στον διαδραστικό πίνακα μπορεί να αναρτηθεί σε πλατφόρμα ασύγχρονης εκπαίδευσης ώστε οι μαθητές/τριες να μπορούν να ασχοληθούν με τις δραστηριότητες ακόμη και από το σπίτι τους.

**9. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ – ΔΙΚΤΥΟΓΡΑΦΙΑ**

Εφαρμογές Πληροφορικής (Α Λυκείου), Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών και Εκδόσεων Διόφαντος, ISBN 0100000012202263

**10. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ**

**Φύλλα εργασίας** *(που θα δοθούν σε μαθητές και μαθήτριες)*