

ΜΑΘΗΜΑ: ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ (70)

ΔΟΜΗ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟΥ ΔΟΚΙΜΙΟΥ

Διάρκεια εξέτασης: **Δύο (2) ώρες και τριάντα (30) λεπτά**

Το εξεταστικό δοκίμιο αποτελείται από έξι (6) μέρη. Το κάθε μέρος περιλαμβάνει ερωτήσεις σε θέματα από συγκεκριμένες ενότητες της εξεταστέας ύλης. Η δομή του εξεταστικού δοκιμίου, καθώς και επεξηγηματικά σχόλια, φαίνονται πιο κάτω:

ΜΕΡΟΣ Α':	Εξετάζει γνώσεις και δεξιότητες στα Υπολογιστικά Φύλλα (Ενότητα Γ4.1) και στη Μετατροπή Δεδομένων και Συμπύση Αρχείων (Ενότητα 4.2). Περιλαμβάνει πέντε (5) ερωτήσεις που υποδιαιρούνται σε επιμέρους δραστηριότητες.	25 μονάδες
ΜΕΡΟΣ Β':	Εξετάζει γνώσεις και δεξιότητες στην επεξεργασία ήχου (Ενότητα Γ4.3) και στην επεξεργασία εικόνας (Ενότητα 4.4). Περιλαμβάνει τέσσερις (4) ερωτήσεις που υποδιαιρούνται σε επιμέρους δραστηριότητες.	25 μονάδες
ΜΕΡΟΣ Γ':	Εξετάζει γνώσεις και δεξιότητες στην χρήση εφαρμογών νέφους (Ενότητα Γ5.1), διαδικτυακές φόρμες και ημερολόγια. Περιλαμβάνει δύο (2) ερωτήσεις που υποδιαιρούνται σε επιμέρους δραστηριότητες.	10 μονάδες
ΜΕΡΟΣ Δ':	Εξετάζει γνώσεις και δεξιότητες στην χρήση ιστοσελίδων κοινωνικής δικτύωσης (Ενότητα Γ5.2) και εφαρμογών διαδραστικής επικοινωνίας (Ενότητα Γ5.3). Περιλαμβάνει δέκα (10) ερωτήσεις αντικειμενικού τύπου/ σύντομης απάντησης.	20 μονάδες
ΜΕΡΟΣ Ε':	Εξετάζει γνώσεις και δεξιότητες στην χρήση Διαδικτυακών Εφαρμογών Χαρτογράφησης (Ενότητα Γ5.4). Περιλαμβάνει δύο (2) ερωτήσεις που υποδιαιρούνται σε επιμέρους δραστηριότητες.	10 μονάδες
ΜΕΡΟΣ ΣΤ':	Εξετάζει γνώσεις και δεξιότητες σε σχέση με τη δημιουργία ιστοσελίδων (Ενότητα Γ5.5). Περιλαμβάνει πέντε (5) ερωτήσεις αντικειμενικού τύπου/ σύντομης απάντησης.	10 μονάδες

Σημειώσεις:

- Η εξέταση θα πραγματοποιείται στον ηλεκτρονικό υπολογιστή, ώστε να εξετάζεται η απόκτηση συγκεκριμένων δεξιοτήτων που προβλέπονται από το Αναλυτικό Πρόγραμμα. Θα δίνονται έτοιμα αρχεία και συγκεκριμένες οδηγίες για επεξεργασία τους.
- Το συγκεκριμένο λογισμικό που θα χρησιμοποιηθεί στην εξέταση αναφέρεται στην εξεταστέα ύλη. Στον κάθε εξεταζόμενο θα δοθούν οδηγίες για πρόσβαση στον ηλεκτρονικό υπολογιστή καθώς και σε διαδικτυακές υπηρεσίες που θα χρειαστεί. Ο εξεταζόμενος θα πρέπει να ακολουθεί πιστά τις οδηγίες που θα δίνονται. Δεν επιτρέπεται η χρήση στον ηλεκτρονικό υπολογιστή άλλων μέσων, εφαρμογών, υπηρεσιών, ή κωδικών πρόσβασης από αυτά που καθορίζονται για τη διεξαγωγή της εξέτασης. Προσπάθεια χρήσης τους θα θεωρηθεί ως απόπειρα δολίευσης.
- Σε συγκεκριμένες περιπτώσεις (π.χ. Μέρη Δ' και ΣΤ' πιο πάνω), όπου απαιτείται η εξέταση γνώσεων, ή λόγω δυσκολιών στην εξέταση των δεξιοτήτων με άμεσο τρόπο, θα δίνονται συγκεκριμένες ερωτήσεις ή και σενάρια όπου θα ζητείται επίδειξη γνώσης συγκεκριμένων εργαλείων, ιστοσελίδων, κ.λπ. Οι απαντήσεις στις ερωτήσεις αυτές θα καταγράφονται σε συγκεκριμένο φύλλο ή βιβλιάριο απαντήσεων (όπως αναφέρεται στο δειγματικό δοκίμιο). Εναλλακτικά, μπορεί να δοθεί οδηγία να καταχωρίζονται ηλεκτρονικά σε συγκεκριμένο αρχείο.
- Σε περίπτωση που θα προκύψει σοβαρό τεχνικό πρόβλημα, είναι πιθανό να δοθούν εναλλακτικές δραστηριότητες, στο πρότυπο της σημείωσης (γ).

ΒΟΗΘΗΤΙΚΑ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ/ΒΙΒΛΙΑ

- Εφαρμογές Πληροφορικής Γ' Λυκείου– Σημειώσεις**, Γ' Έκδοση, (2020), ΥΑΠ.
- Εφαρμογές Πληροφορικής Γ' Λυκείου – Φύλλα Εργασίας**, Γ' Έκδοση, (2020), ΥΑΠ.

ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ

Η εξεταστέα ύλη αποτελείται από τα ακόλουθα θέματα από τη διδακτέα ύλη, τα οποία επεξηγούνται με μεγαλύτερη ακρίβεια στο ήδη δημοσιευμένο αναλυτικό πρόγραμμα, συγκεκριμένα στους δείκτες επιτυχίας, και τους επιμέρους δείκτες επιτυχίας.

ΕΝΟΤΗΤΑ Γ4 Λογισμικό Εφαρμογών

Γ4.1 Υπολογιστικά Φύλλα (Microsoft Excel 2016)

Γ.4.1.1 Χρήση εφαρμογής υπολογιστικών φύλλων για μορφοποίηση φύλλων εργασίας.

Εισαγωγή/διαγραφή στήλης/γραμμής. Εισαγωγή/διαγραφή/μετονομασία φύλλου εργασίας σε ένα βιβλίο εργασίας. Μορφοποίηση χαρακτήρων, εμφάνιση αριθμών, στυλ ημερομηνίας, σύμβολα νομισματικών μονάδων και ποσοστών. Τροποποίηση ύψους γραμμών/πλάτους στηλών. Φόντο/Περιγράμμα στα κελιά. Αντιγραφή μορφοποίησης ενός κελιού ή περιοχής κελιών σε άλλο κελί ή περιοχή κελιών, στοίχιση/συγχώνευση/διαχωρισμός κελιών, εισαγωγή εικόνας φόντου σε φύλλο εργασίας.

Γ.4.1.2 Εκτύπωση Υπολογιστικού Φύλλου

Αλλαγή στα περιθώρια, προσανατολισμό-διάταξη σελίδας, εισαγωγή κεφαλίδας/υποσέλιδου, εκτύπωση φύλλου, περιοχή εκτύπωσης, εμφάνιση / απόκρυψη του πλέγματος/ των ετικετών των γραμμών και των στηλών.

Γ4.1.3 Ταξινόμηση και Φιλτράρισμα Δεδομένων

Ταξινόμηση δεδομένων, φιλτράρισμα δεδομένων, εφαρμογή πολλαπλών κριτηρίων

Γ4.1.4 Επεξεργασία Αριθμητικών Δεδομένων

Δημιουργία μαθηματικών τύπων, προκαθορισμένοι τύποι, αντιγραφή τύπων. Συναρτήσεις (Εξαιρούνται από τις διδαχθείσες οι PV, FV, PMT, RATE και NPER).

Γ4.1.5 Διαχείριση Γραφημάτων

Δημιουργία γραφήματος, αλλαγή του τύπου γραφήματος, εξοικείωση με τα στοιχεία ενός γραφήματος, τροποποίηση του σημείου δεδομένων

Γ4.2 Μετατροπή Δεδομένων και Συμπίεση Αρχείων (7-Zip v19.00)

Τι είναι και πώς δημιουργείται ένα αρχείο PDF, μετατροπή αρχείου σε μορφή PDF, καθορισμός ρυθμίσεων αρχείου PDF.

Συμπίεση και αποσυμπίεση αρχείων, ο ρόλος της συμπίεσης αρχείων, προγράμματα Συμπίεσης, δημιουργία νέου αρχείου (Archive), προσθήκη/διαγραφή αρχείων σε/από υφιστάμενο αρχείο συμπίεσης, αποσυμπίεση υφιστάμενου αρχείου.

Γ4.3 Επεξεργασία Ήχου (Audacity v2.3.2)

Γ4.3.1 Βασικές Λειτουργίες Λογισμικού Επεξεργασίας Ήχου

Αρχεία ήχου και αρχεία Audacity, δημιουργία και αποθήκευση έργου, εισαγωγή και εξαγωγή ήχου, δημιουργία καναλιού, ηχογράφηση ήχου, χρήση εργαλείων μετακίνησης, διαγραφής και διπλασιασμού, αντιγραφή και επικόλλησης μέρους της ηχογράφησης.

Γ4.3.2 Ποιότητα Ηχογράφησης

Λευκός Θόρυβος, αντιγραφή και επικόλληση μέρους ηχογράφησης και εντοπισμός ανεπιθύμητου ήχου και εστίαση στο σημείο

Γ4.3.3 Δημιουργία Podcast

Τι είναι το podcast, εργαλείο Φάκελος(envelop tool) και δημιουργία podcast

Γ4.3.4 Αφαίρεση φωνής (vocals) από τραγούδι

Μέθοδος, Περιορισμοί και εργαλεία διαχωρισμού καναλιού από στερεοφωνικό σε μονοφωνικό και αντίστροφα.

Γ4.4 Επεξεργασία Εικόνας (Gimp v2.8)

Εργαλεία Επιλογής, Επίπεδα, εισαγωγή εικόνας σε επίπεδο, διαφάνεια. Εισαγωγή και μορφοποίηση κειμένου. Εργαλεία επιλογής. Επιλογή σε ένα επίπεδο (layer) και αποκοπή/αντιγραφή επικόλληση σε άλλο. Εφαρμογή φίλτρων, απόκρυψη ατελειών από φωτογραφία, το εργαλείο κλωνοποίησης. Αποθήκευση-εξαγωγή.

ΕΝΟΤΗΤΑ Γ5 Δίκτυα Ηλεκτρονικών Υπολογιστών και Διαδίκτυο

Γ5.1.1 Εφαρμογές Νέφους

Εφαρμογές Νέφους – Δημιουργία και Χρήση Google Forms

Δημιουργία Φόρμας, Επιλογή Θέματος, Επιπρόσθετες ρυθμίσεις.

Προβολή Φόρμας, χρήση φόρμας, επεξεργασία πληροφοριών που έχουν συλλεγεί, αρχεία .csv.

Γ5.1.2 Εφαρμογές Νέφους – Χρήση Διαδικτυακού Ημερολογίου Google Calendar

Είσοδος στο Διαδικτυακό Ημερολόγιο, χρήση του Διαδικτυακού Ημερολογίου, διαχείριση συμβάντων, επιπρόσθετες λειτουργίες για το συμβάν, εκτύπωση Ημερολογίου, εισαγωγή/εξαγωγή Ημερολογίου.

Γ5.2 Ιστοσελίδες Κοινωνικής Δικτύωσης

Γ5.2.1 Χρήση Κοινωνικών Δικτύων LinkedIn

Δημιουργία λογαριασμού, επεξεργασία προφίλ, ρυθμίσεις λογαριασμού. Δημιουργία/Συμπλήρωση βιογραφικού σημειώματος. Παρακολούθηση διαφόρων εταιρειών ή οργανισμών. Προσθήκη επαφών αναλόγως ενδιαφερόντων ή του κλάδου. Ανταλλαγή μηνυμάτων (ασύγχρονη επικοινωνία), Ανάρτηση συστατικών επιστολών σε άλλα άτομα.

Γ5.2.2 Χρήση Κοινωνικών Δικτύων Twitter

Δημιουργία λογαριασμού, επεξεργασία προφίλ, ρυθμίσεις απορρήτου. Αναζήτηση και ακολουθία (follow) λογαριασμών. Δημιουργία θέματος προς συζήτηση, παρακολούθηση και σχολιασμός θεμάτων προς συζήτηση, απάντηση – σχολιασμός, κοινοποίηση και επισήμανση ως αγαπημένο κάποιου θέματος.

Γ5.3 Εφαρμογές Διαδραστικής Επικοινωνίας

Γ5.3.1 Εφαρμογές Σύγχρονης Επικοινωνίας Skype

Δημιουργία λογαριασμού στο Skype, εγκατάσταση της εφαρμογής Skype, επεξεργασία προφίλ, ρυθμίσεις λογαριασμού. Εύρεση και προσθήκη ατόμων στις επαφές, επικοινωνία άμεση ή ασύγχρονη με άλλα πρόσωπα. Ανταλλαγή αρχείων, φωτογραφιών, επαφών και βιντεομηνυμάτων.

Γ5.3.2 Εφαρμογές Σύγχρονης Επικοινωνίας Google Hangouts

Είσοδος στο Google Hangouts. Εύρεση και προσθήκη επαφών, επικοινωνία άμεση ή ασύγχρονη με άλλα πρόσωπα με γραπτά μηνύματα. Επικοινωνία άμεση ή ασύγχρονη με άλλα πρόσωπα

Γ5.4 Διαδικτυακές Εφαρμογές Χαρτογράφησης

Γ5.4.1 Δημιουργία και Επεξεργασία Προσωπικού Χάρτη Δύο Διαστάσεων (Google Maps)

Δημιουργία προσωπικού χάρτη, ονομασία – περιγραφή χάρτη, εισαγωγή, διαγραφή και επεξεργασία στρωμάτων. Προσθήκη και επεξεργασία σημείων ενδιαφέροντος, δημιουργία και επεξεργασία διαδρομών μέσα στο χάρτη, υπολογισμός απόστασης. Εισαγωγή σημείων ενδιαφέροντος μέσα στο χάρτη χρησιμοποιώντας εφαρμογή υπολογιστικού φύλλου. Κοινοποίηση - διαμοιρασμός χάρτη, εξαγωγή Χάρτη σε KML.

Γ5.4.2 Διαχείριση υφιστάμενων χαρτών δύο διαστάσεων

Περιήγηση, αλλαγή προβολής, χρήση υφιστάμενων εικόνων που είναι διαθέσιμες σε έναν χάρτη, παρατήρηση αλλαγών μέσα από φωτογραφίες προηγούμενων ετών. Αλλαγή Μονάδας Μέτρησης Έλεγχος Κυκλοφορίας. Χρήση εσωτερικών χαρτών.

Γ5.4.3 Δημιουργία και Επεξεργασία Τρισδιάστατου Προσωπικού Χάρτη (Google Earth v7.1.8.3036)

Αναζήτηση και πλοήγηση μέσα στο περιβάλλον της εφαρμογής, δημιουργία φακέλου, προσθήκη και επεξεργασία σημείων ενδιαφέροντος, αποθήκευση στιγμιότυπου εικόνας μέσα από τον χάρτη, μεταφορά της υφιστάμενης τρισδιάστατης προβολής χάρτη στην αντίστοιχη της προβολή δύο διαστάσεων. Υπολογισμός απόστασης, δημιουργία μονοπατιού, επιλογή τοποθεσίας με τη χρήση πολύγωνου (polygon), παρατήρηση αλλαγών μιας τοποθεσίας μέσα από τον χρόνο.

Χρήση ταξιδιωτικού οδηγού, βιντεοσκόπηση ταξιδιού και εξαγωγή του ως KML ή KMZ. Αποστολή εικόνας αρχείου KMZ ή KML μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

Γ5.5 Δημιουργία Ιστοσελίδας

Βασικές Έννοιες, το Διαδίκτυο (Internet), ο Παγκόσμιος Ιστός Πληροφοριών (World Wide Web), Ιστοσελίδα (Webpage) και Ιστότοπος (Website), URL, Φυλλομετρητής (browser).

Δομικά Στοιχεία Ιστοσελίδας, διάταξη ιστοσελίδας.