

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ

ΤΕΧΝΙΚΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΗΡΙΑ
ΤΟΜΕΑΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ-ΔΙΚΤΥΩΝ Η/Υ
1^{ος} ΚΥΚΛΟΣ
Α' ΤΑΞΗ

Μάθημα: Αυτοματισμός Γραφείου

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

Το μάθημα "Αυτοματισμός Γραφείου" εντάσσεται στο ωρολόγιο πρόγραμμα της Α' Τάξης του 1^{ου} Κύκλου του Τομέα Πληροφορικής-Δικτύων Η/Υ των Γ.Ε.Ε. Διδάσκεται 6 ώρες την εβδομάδα και έχει γενικό σκοπό: να αποκτήσει ο μαθητής όλες τις απαραίτητες γνώσεις για τα χαρακτηριστικά, τις δυνατότητες και τις ανάγκες που καλύπτουν οι εφαρμογές αυτοματισμού γραφείου. Επίσης, σκοπός του μαθήματος είναι να αποκτήσει ο μαθητής ικανότητες που θα του επιτρέπουν να αξιοποιεί τις εφαρμογές αυτές για επαγγελματική χρήση και να υποστηρίξει πλήρως άλλους χρήστες.

Το μάθημα δομείται σε οκτώ άξονες-ενότητες:

Ενότητα	Περιεχόμενο	Γνώσεις που αποκτάει ο μαθητής	Ικανότητες που αποκτάει ο μαθητής
Το γραφείο	<ul style="list-style-type: none"> • Η έννοια του γραφείου • Η έννοια της πληροφορίας • Το τυφλό σύστημα πληκτρολόγητης 	<ul style="list-style-type: none"> • οι βασικές λειτουργίες γραφείου • τα είδη, τα χαρακτηριστικά και οι δυνατότητες των εφαρμογών αυτοματισμού γραφείου • η έννοια της Πληροφορίας και οι φάσεις διαχείρισής της, στα πλαίσια ενός γραφείου 	<ul style="list-style-type: none"> • διακρίνει τις δραστηριότητες, τα καθήκοντα, τις διαδικασίες και τις υπηρεσίες ενός γραφείου. Αναγνωρίζει τους τύπους των γραφείων • πληκτρολογεί, χρησιμοποιώντας τυφλό σύστημα
Επεξεργαστής Κειμένου	<p>Διδακτικές ώρες: 18³</p> <ul style="list-style-type: none"> • Οι λειτουργίες του κειμενογράφου • Αύξηση της παραγωγικότητας. • Επαγγελματικά έγγραφα 	<ul style="list-style-type: none"> • δημιουργία κειμένου, βασική μορφοποίηση, εκτύπωση, στήλες, πίνακες κειμένου • πρόσθετες δυνατότητες ενός επεξεργαστή κειμένου 	<ul style="list-style-type: none"> • διαμορφώνει από ένα απλό έγγραφο έως ομαδικές επιστολές. • σχεδιάζει απλή εφημερίδα και μικρό σύγγραμμα • προσαρμόζει τις δυνατότητες του επεξεργαστή κειμένου στις ανάγκες του
Επεξεργαστής Πινάκων	<p>Διδακτικές ώρες: 45</p> <ul style="list-style-type: none"> • Φύλλο εργασίας • Απλές συναρτήσεις • Διαγράμματα • Μακροεντολές 	<ul style="list-style-type: none"> • οι δυνατότητες επεξεργασίας πινάκων αριθμών • η ποικιλία των έτοιμων συναρτήσεων • η δυνατότητα γραφικών παραστάσεων των δεδομένων • η σημασία των μακροεντολών 	<ul style="list-style-type: none"> • κατασκευάζει γραφικές παραστάσεις, συγκεντρωτικούς πίνακες, υποσύνολα, κτλ. • χρησιμοποιεί τις έτοιμες συναρτήσεις και να δημιουργεί δικές του • δημιουργεί απλές μακροεντολές
Παρουσιάσεις	<p>Διδακτικές ώρες: 38</p> <ul style="list-style-type: none"> • Μορφοποίηση κειμένου • Γραφικά, σχέδια και εφέ • Παρουσίαση στο Διαδίκτυο 	<ul style="list-style-type: none"> • μορφές παρουσίασης • συνδυασμός εικόνας, κινούμενης εικόνας, ήχου και κίνησης σε μια παρουσίαση • κανόνες αισθητικής και λειτουργικότητας μιας παρουσίασης 	<ul style="list-style-type: none"> • σχεδιάζει και υλοποιεί παρουσιάσεις χρησιμοποιώντας κείμενο, εικόνα και ήχο • κατασκευάζει παρουσιάσεις με χρήση κατάλληλων προγραμμάτων
	<p>Διδακτικές ώρες: 25</p>		

³ Οι ώρες διδασκαλίας προτείνονται ενδεικτικά

Ενότητα	Περιεχόμενο	Γνώσεις που αποκτάει ο μαθητής	Ικανότητες που αποκτάει ο μαθητής
Βάσεις Δεδομένων	<ul style="list-style-type: none"> Βασικές έννοιες Δημιουργία απλής βάσης δεδομένων Δημιουργία απλού ερωτήματος Δημιουργία απλής αναφοράς 	<ul style="list-style-type: none"> οι δυνατότητες που παρέχουν οι σύγχρονες βάσεις δεδομένων η δυνατότητα χρησιμοποίησης έτοιμων υποδείγμάτων βάσεων δεδομένων 	<ul style="list-style-type: none"> σχεδιάζει απλές βάσεις δεδομένων με τη βοήθεια που παρέχει το σχετικό λογισμικό δημιουργεί ερωτήματα και αναφορές σε υπάρχουσες βάσεις δεδομένων
Επικοινωνία εφαρμογών	<p>Διδακτικές ώρες: 20</p> <ul style="list-style-type: none"> Δυναμική σύνδεση και ενσωμάτωση εφαρμογών Δυναμική ανταλλαγή δεδομένων 	<ul style="list-style-type: none"> τρόποι ανταλλαγής δεδομένων μεταξύ των εφαρμογών ενός σύγχρονου γραφείου (OLE και DDE) 	<ul style="list-style-type: none"> συνδέει έγγραφα με πίνακες και παρουσιάσεις κατανοεί τη διαφορά DDE (ΔΑΔ, Δυναμική Ανταλλαγή Δεδομένων) και OLE (ΣΕΑ Σύνδεση και Ενσωμάτωση Αντικειμένων) και επλέγει την κατάλληλη, κατά περίπτωση
Οργάνωση χρόνου και Επικοινωνίες	<p>Διδακτικές ώρες: 10</p> <ul style="list-style-type: none"> Πλάνο εργασίας Μηνύματα Χρόνος 	<ul style="list-style-type: none"> ο ηλεκτρονικός τρόπος διαχείρισης του χρόνου οι δυνατότητες των σύγχρονων επικοινωνιών και των εφαρμογών τους σε ένα σύγχρονο γραφείο οι κίνδυνοι μετάδοσης μέσω ταχυδρομείου συστήματα οργάνωσης προσωπικών πληροφοριών 	<ul style="list-style-type: none"> χειρίζεται προγράμματα οργάνωσης προσωπικών πληροφοριών (π.χ. Outlook) δημιουργεί κατάλογο συναντήσεων καταγράφει ένα χρονοπρογραμματισμό μπορεί να δημιουργεί, να λαμβάνει και να αποστέλλει μηνύματα e-mail γνωρίζει τρόπους προστασίας από ιούς
Εργονομία - Εξελίξεις	<p>Διδακτικές ώρες: 4</p> <ul style="list-style-type: none"> Κανόνες εργονομίας Κανονισμοί υγιεινής της εργασίας Προοπτικές του αυτοματισμού γραφείου 	<ul style="list-style-type: none"> οι κανόνες εργονομίας και υγιεινής σε ένα σύγχρονο γραφείο και οι κίνδυνοι από τη μη τήρησή τους το μέλλον ενός σύγχρονου γραφείου 	<ul style="list-style-type: none"> προτείνει και εφαρμόζει στοιχειώδεις κανόνες εργονομίας και υγιεινής γι' αυτόν και τους συναδέλφους του αναζητά τρόπους βελτίωσης των δραστηριοτήτων ενός αυτοματοποιημένου γραφείου

1^η Ενότητα: Γενικά
 Ο Γενικός σκοπός της ενότητας αυτής είναι να αναπτύξει ο μαθητής την ικανότητα να αναγνωρίζει το πεδίο εφαρμογής του αυτοματισμού γραφείου.

Ειδικοί σκοποί:

- Ο μαθητής πρέπει:
- να γνωρίζει τις συνιστώσες ενός σύγχρονου γραφείου
 - να μπορεί να πληκτρολογεί με επαγγελματική ταχύτητα

Περιεχόμενα	Γνώσεις που αποκτάει ο μαθητής	Ικανότητες που αποκτάει ο μαθητής	Οδηγίες – Παρατηρήσεις
Ο μαθητής πρέπει ...			
1. Η έννοια του Γραφείου	<ul style="list-style-type: none"> • να γνωρίζει τις βασικές λειτουργίες ενός γραφείου • να γνωρίζει τα είδη, τα χαρακτηριστικά και τις δυνατότητες των εφαρμογών αυτοματισμού γραφείου 	<ul style="list-style-type: none"> • να διακρίνει τις δραστηριότητες, τα καθήκοντα, τις διαδικασίες και τις υπηρεσίες ενός γραφείου • να αναγνωρίζει τους τύπους των γραφείων 	<ul style="list-style-type: none"> • αυτό το μέρος μπορεί να διδαχθεί στην τάξη, όπου με διαλογική συζήτηση θα προκύψουν τύποι, δραστηριότητες και καθήκοντα
2. Αυτοματισμός Γραφείου	<ul style="list-style-type: none"> • να γνωρίζει την έννοια της Πληροφορίας και τις φάσεις διαχείρισής της στα πλαίσια ενός γραφείου 	<ul style="list-style-type: none"> • να διαχειρίζεται τις πληροφορίες με ηλεκτρονικό τρόπο • να πληκτρολογεί με τυπλό σύστημα 	<ul style="list-style-type: none"> • το βάρος θα δοθεί στην εκμάθηση του τυπλού συστήματος πληκτρολόγησης

2^η Ενότητα: Επεξεργαστής Κειμένου

Ο Γενικός σκοπός της ενότητας αυτής είναι να αποκτήσει ο μαθητής ικανότητες για να δημιουργεί και να μορφοποιεί ένα κείμενο.

Ειδικό σκοπό

Ο μαθητής πρέπει:

- να διαμορφώνει ένα κείμενο ανάλογα με τον τύπο του
- να μπορεί να προτείνει λύσεις σε προβλήματα διαμόρφωσης κειμένου

Περιεχόμενα	Γνώσεις που αποκτάει ο μαθητής	Ικανότητες που αποκτάει ο μαθητής	Οδηγίες-Παρατηρήσεις
1. Δημιουργία, αποθήκευση, αναζήτηση, βασική μορφοποίηση	<p>Ο μαθητής πρέπει...</p> <ul style="list-style-type: none"> • να γνωρίζει τους τρόπους δημιουργίας, αποθήκευσης, αναζήτησης και βασικής μορφοποίησης ενός κειμένου 	<ul style="list-style-type: none"> • να μπορεί να δημιουργεί, να αναζητά και να αποθηκεύει ένα κείμενο • να επλέγει και, στη συνέχεια, να μορφοποιεί το επιλεγμένο τμήμα • να αντιγράφει, μεταφέρει, διαγράφει, αναζητά ένα τμήμα κειμένου 	<ul style="list-style-type: none"> • να δίνονται παραδείγματα από εργασίες για πρακτική άσκηση • να γίνεται συζήτηση σε όλη την διάρκεια της διδασκαλίας της ενότητας για την αισθητική του κειμένου (π.χ. όχι πολλές διαφορετικές γραμματοσειρές)
2. Χαρακτηριστικά εγγράφων	<ul style="list-style-type: none"> • να γνωρίζει την έννοια της κεφαλίδας και του υποσέλιδου σε ένα κείμενο • να γνωρίζει την δυνατότητα αυτόματης αριθμησης και τοποθέτησης κουκκίδων 	<ul style="list-style-type: none"> • να τοποθετεί κεφαλίδες και υποσέλιδα με όλη την πολυπλοκότητα (π.χ. αριθμηση σελίδων, τίτλοι κεφαλαίων) • να επλέγει και να τοποθετεί κουκκίδες και αριθμηση καθός και να καθορίζει αριθμηση πολλαπλών επιπέδων 	<ul style="list-style-type: none"> • να παρακινούνται οι μαθητές να εφαρμόζουν δικές τους μορφοποιήσεις, ανάλογα με το περιεχόμενο του εγγράφου
3. Πίνακες	<ul style="list-style-type: none"> • να γνωρίζει τις δυνατότητες των πινάκων σε ένα έγγραφο 	<ul style="list-style-type: none"> • να δημιουργεί πίνακες και να τους χειρίζεται σε όλη τους την πολυπλοκότητα (π.χ. πεδία, ταξινόμησης, επικεφαλίδες, πλαίσια) 	<ul style="list-style-type: none"> • να δοθούν ασκήσεις που προοδευτικά θα παρουσιάζουν τις όλες τις δυνατότητες των πινάκων. • να τοποθετηθούν διαφορετικά πλαίσια κατά την τελική διαμόρφωση

Περιεχόμενα	Γνώσεις που αποκτάει ο μαθητής	Ο μαθητής πρέπει...	Οδηγίες-Παρατηρήσεις
4. Γραμματισμοί	<ul style="list-style-type: none"> • να γνωρίζει τις πολλαπλές δυνατότητες διαμόρφωσης ενός εγγράφου μέσω των γραμματισμοίων 	<ul style="list-style-type: none"> • να αντιλαμβάνεται την αισθητική των γραμματισμοίων • να κατανοεί τη διαφορά μεταξύ αναλογικής και μη αναλογικής γραφής 	<ul style="list-style-type: none"> • να εξηγηθούν τα τυπογραφικά χαρακτηριστικά των γραμματισμοίων
5. Εκτυπώσεις	<ul style="list-style-type: none"> • να γνωρίζει τις δυνατότητες εκτύπωσης • να προετοιμάζει κείμενα για εκτύπωση 	<ul style="list-style-type: none"> • να γνωρίζει να εκτυπώνει κείμενα και φακέλους με όλη την πολυπλοκότητα • να εκτυπώνει έγγραφα διπλής όψης • να εκτυπώνει έγγραφα πολλαπλών σελίδων (συρραφή) 	<ul style="list-style-type: none"> • Να τονιστούν οι δυνατότητες αυτοματοποιημένης εκτύπωσης
6. Στυλ, Πρότυπα	<ul style="list-style-type: none"> • να γνωρίζει τη σημασία του στυλ στην διαμόρφωση του εγγράφου • να γνωρίζει τις δυνατότητες που προσφέρουν τα πρότυπα εγγράφων • να γνωρίζει τις δυνατότητες των σχετικών εργαλείων 	<ul style="list-style-type: none"> • να δημιουργεί στυλ και πρότυπα εγγράφων • να αντιγράφει στυλ μεταξύ εγγράφων και προτύπων 	<ul style="list-style-type: none"> • να παρακινήθούν οι μαθητές να δημιουργήσουν τα δικά τους πρότυπα και στυλ, ανάλογα με τα ενδιαφέροντα τους
7. Αυτόματο κείμενο, Αυτόματη διόρθωση	<ul style="list-style-type: none"> • να γνωρίζει τη σημασία των πεδίων και των μακροεντολών στην λειτουργικότητα και τεκμηρίωση ενός εγγράφου 	<ul style="list-style-type: none"> • να χειρίζεται τον κατάλογο συντομογραφιών και της αυτόματης διόρθωσης 	<ul style="list-style-type: none"> • να τονιστεί η αύξηση της απόδοσης του χρήστη με τη βοήθεια των σχετικών εργαλείων
8. Πεδία - Μακροεντολές	<ul style="list-style-type: none"> • να γνωρίζει τη σημασία των πεδίων και των μακροεντολών στην λειτουργικότητα και τεκμηρίωση ενός εγγράφου 	<ul style="list-style-type: none"> • να μπορεί να εισάγει, διαγράφει και ενημερώνει ένα πεδίο • να καταγράφει και να εκτελεί μία μακροεντολή 	<ul style="list-style-type: none"> • να τονιστεί η αύξηση της απόδοσης του χρήστη με τη βοήθεια των σχετικών εργαλείων
9. Διαβρωμένα έγγραφα	<ul style="list-style-type: none"> • να διακρίνει την ανάγκη δημιουργίας διαβρωμένων εγγράφων (π.χ. σημειώσεις, βιβλία, εγκύκλιοι) 	<ul style="list-style-type: none"> • να δημιουργεί έγγραφα με κεφάλαια και υποκεφάλαια • να προσθέτει αριθμηση • να δημιουργεί πίνακα περιεχομένων • να δημιουργεί ευρετήρια (index) • να οργανώνει υποσημειώσεις 	<ul style="list-style-type: none"> • να τονιστεί η αύξηση της παραγωγικότητας στη δημιουργία εγγράφων με τη χρήση των σχετικών τεχνικών • να δώσουν νέα μορφή στην εργασία της πρόκλης ενότητας. Να αντιμετωπίσουν την περίπτωση των αλλαγών των δεδομένων στην αρχική έρευνα

Περιεχόμενα	Γνώσεις που αποκτάει ο μαθητής	Ικανότητες που αποκτάει ο μαθητής	Οδηγίες-Παρατηρήσεις
	<p>Ο μαθητής πρέπει...</p>		
10. Συγχώνευση εγγράφων	<ul style="list-style-type: none"> • να διαπιστώνει την αύξηση της λειτουργικότητας λόγω της συγχώνευσης εγγράφων • να γνωρίζει την παραμετρική εκτύπωση κειμένων και φακέλων • να γνωρίζει τη σημασία των στηλών και των πλάσιων στη εμφάνιση ενός εγγράφου 	<ul style="list-style-type: none"> • να δημιουργεί ομαδικές επιστολές 	<ul style="list-style-type: none"> • στον εφαρμογή θα μπορούσε να τυπώσει τους ελέγχους του τμήματός του
11. Στήλες και Πλάσια		<ul style="list-style-type: none"> • να διαμορφώνει κείμενο με στήλες, πλάσια κειμένου ή εικόνας 	<ul style="list-style-type: none"> • να τονιστεί τότε εφαρμόζουμε διαμόρφωση στηλών και τότε πινάκων • να σημειωθεί η σχέση περιεχομένου εγγράφου και διαμόρφωσης. Για παράδειγμα η αίτηση χρειάζεται διαμόρφωση στηλών, ενώ ένας πίνακας ονοματεπικουρων διαμόρφωση πίνακα για να μπορεί να ταξινομηθεί

3^η Ενότητα: Επεξεργαστής Πινάκων

Ο Γενικός σκοπός της ενότητας αυτής είναι να αποκτήσει ο μαθητής δεξιότητες στο χειρισμό πινάκων αριθμών.

Ειδικοί σκοποί

Ο μαθητής πρέπει:

- να μπορεί να δημιουργεί τύπους
- να μπορεί να δημιουργεί γραφικές παραστάσεις
- να μπορεί να χρησιμοποιεί έτοιμες συναρτήσεις
- να μπορεί να διαχειρίζεται καταλόγους

Περιεχόμενα	Γνώσεις που αποκτάει ο μαθητής	Ικανότητες που αποκτάει ο μαθητής	Οδηγίες-Παρατηρήσεις
1. Δυνατότητες στη διαχείριση των πινάκων αριθμών.	<p>Ο μαθητής πρέπει...</p> <ul style="list-style-type: none"> • να γνωρίζει τη δημιουργία, αποθήκευση, ανάρτηση αρχείου • να γνωρίζει την έννοια του κελιά 	<ul style="list-style-type: none"> • να καταχωρεί τιμές σε πεδία 	<ul style="list-style-type: none"> • να επιστημονωθεί ότι οι τρόποι είναι οι ίδιοι με αυτούς που χρησιμοποιούνται και στον επεξεργαστή κειμένου
2. Χαρακτηριστικά ενός φύλλου	<ul style="list-style-type: none"> • να γνωρίζει την επλογή, απόκρυψη, προστασία κελιών • να γνωρίζει την έννοια του τύπου δεδομένων • να γνωρίζει την δυνατότητα διόρθωσης τιμών σε κελί 	<ul style="list-style-type: none"> • να προσαρμόζει τα δεδομένα ενός φύλλου, ανάλογα με τις εκάστοτε ανάγκες • να επλέγει την κατάλληλη μορφή των δεδομένων 	<ul style="list-style-type: none"> • να δοθούν παραδείγματα όπου να καταδειχθεί ότι, ενώ το αριθμητικό περιεχόμενο ενός πεδίου είναι το ίδιο, ο ορισμός του πεδίου σαν πεδίο διαφορετικού τύπου έχει επιπτώσεις στην εμφάνιση π.χ. 36285

Περιεχόμενα	Γνώσεις που αποκτάει ο μαθητής Ο μαθητής πρέπει...	Ικανότητες που αποκτάει ο μαθητής	Οδηγίες- Παρατηρήσεις
3. Δημιουργία τύπων	<ul style="list-style-type: none"> να γνωρίζει την προτεραιότητα των πράξεων να γνωρίζει την αναφορά κελιών σε τύπους να γνωρίζει τις βασικές συναρτήσεις 	<ul style="list-style-type: none"> να συντάσσει τύπους επεξεργασίας δεδομένων να χρησιμοποιεί τους υπάρχοντες τύπους 	<ul style="list-style-type: none"> η ονομασία κελιών και η χρήση πινάκων σε τύπους να αναφερθούν, αλλά χωρίς ιδιαίτερες απαιτήσεις από τους μαθητές να επιστημανθεί ότι οι διευθύνσεις των κελιών σε ένα τύπο δεν πρέπει να πληκτρολογούνται να τονιστεί ότι η χρήση των έτοιμων συναρτήσεων προϋποθέτει την αντίστοιχη θεωρητική γνώση
4. Μορφοποίηση	<ul style="list-style-type: none"> να γνωρίζει της δυνατότητες μορφοποίησης του περιεχομένου ενός κελιού 	<ul style="list-style-type: none"> να μορφοποιεί τα περιεχόμενα ενός φύλλου δεδομένων 	<ul style="list-style-type: none"> να δοθούν οι σχετικοί κανόνες όπως και στον επεξεργαστή κειμένου
5. Διορθώσεις	<ul style="list-style-type: none"> να γνωρίζει την αντιγραφή, μεταφορά, διαγραφή περιεχομένων κελιών, με το ποντίκι ή χωρίς αυτό 	<ul style="list-style-type: none"> να διορθώνει το περιεχόμενο ενός πεδίου 	<ul style="list-style-type: none"> να δοθούν όλοι οι διαφορετικοί τρόποι με σχετικά παραδείγματα
6. Βιβλίο εργασίας	<ul style="list-style-type: none"> να μπορεί να μετακινήσει φύλλα, μέσα στο ίδιο ή σε διαφορετικά βιβλία να συντάσσει τύπους μεταξύ διαφορετικών φύλλων να συντάσσει τύπους μεταξύ διαφορετικών βιβλίων 	<ul style="list-style-type: none"> να δημιουργεί σύνθετες επεξεργασίες μεταξύ διαφορετικών φύλλων αλλά και διαφορετικών βιβλίων 	<ul style="list-style-type: none"> να σημειωθεί η ευελιξία της χρήσης δεδομένων από διαφορετικά φύλλα, ανεξαρτήτως βιβλίων

Περιεχόμενα	Γνώσεις που αποκτάει ο μαθητής	Ικανότητες που αποκτάει ο μαθητής	Οδηγίες-Παρατηρήσεις
7. Εκτύπωση	<p>Ο μαθητής πρέπει...</p> <ul style="list-style-type: none"> να γνωρίζει τις ρυθμίσεις μιας εκτύπωσης (ορισμός περιοχής κεφαλίδες και υποσέλιδα, σελίδα εκτύπωσης για μεγάλα φύλλα) 	<ul style="list-style-type: none"> να καθορίζει με ακρίβεια το τι και πώς θα τυπωθεί 	<ul style="list-style-type: none"> να δοθούν παραδείγματα για εκτυλώσεις, που τα δεδομένα δεν είναι σε γεωμετρικές περιοχές να επιστημονωθεί η ομοιότητα ορισμένων ρυθμίσεων με το πρόγραμμα της επεξεργασίας κειμένου
8. Συνηθισμένες συναρτήσεις	<ul style="list-style-type: none"> να διακρίνει τα πλεονεκτήματα των συναρτήσεων να χρησιμοποιεί τη "βοήθεια" στη σύνταξη της συνάρτησης 	<ul style="list-style-type: none"> να γνωρίζει τη μεγάλη ποικιλία συναρτήσεων που ήδη υπάρχουν σε ένα πρόγραμμα επεξεργασίας αριθμών 	<ul style="list-style-type: none"> να διδαχθούν και οι συναρτήσεις με συνθήκες (π.χ. άθροισμα υπό συνθήκη) να τονιστεί ότι η χρήση κάθε συνάρτησης απαιτεί τη γνώση της αντιστοίχης θεωρίας στην οποία στηρίζεται. Η άγνοια της θεωρίας δεν επηρεάζει τη χρήση της συνάρτησης
9. Ημερομηνίες	<ul style="list-style-type: none"> να γνωρίζει τη χρήση της ημερομηνίας σε ένα φύλλο εργασίας να γνωρίζει τη διαφορά του πραγματικού από το οικονομικό έτος 	<ul style="list-style-type: none"> να χειρίζεται ημερομηνίες σε αριθμητικές πράξεις 	<ul style="list-style-type: none"> να δοθούν σχετικά προβλήματα και να τονιστεί η μεγάλη ευκολία επίλυσής τους

Περιεχόμενα	Γνώσεις που αποκτάει ο μαθητής	Ικανότητες που αποκτάει ο μαθητής	Οδηγίες-Παρατηρήσεις
<p>10. Οικονομική ανάλυση</p>	<p>Ο μαθητής πρέπει...</p> <ul style="list-style-type: none"> να γνωρίζει ειδικότερες δυνατότητες του πακέτου, όπως οικονομικές και στατιστικές συναρτήσεις, συναρτήσεις ανάλυσης υλοθέσεων 	<ul style="list-style-type: none"> να χειρίζεται απλές οικονομικές συναρτήσεις, για παράδειγμα η συνάρτηση που δίνει το τοκοχρεολύσιο 	<ul style="list-style-type: none"> να αναφερθούν με συντομία οι σχετικές δυνατότητες να παρακινήθούν οι μαθητές να τις χρησιμοποιήσουν, αφού προηγουμένως μελετήσουν το σχετικό πεδίο γνώσεων ο διδάσκων μπορεί να δώσει σχετικές κατευθύνσεις για χρήση από άλλα μαθήματα για τα οποία το πακέτο επεξεργασίας πινάκων θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί ως εργαλείο
<p>11. Γραφικές παραστάσεις</p>	<ul style="list-style-type: none"> να γνωρίζει τη σημασία της γραφικής απεικόνισης των δεδομένων να γνωρίζει τις ρυθμίσεις της εκτύπωσης (επιλογή περιοχής, τύπος διαγράμματος) να συντάσσει ανεξάρτητα και ενσωματωμένα διαγράμματα. να προσαρμόζει διαγράμματα. να συντάσσει συνδυασμένα διαγράμματα 	<ul style="list-style-type: none"> να δημιουργεί γραφικές παραστάσεις για τα δεδομένα του. να επλέγει την κατάλληλη γραφική παράσταση, ανάλογα με τα δεδομένα να επλέγει ασυνεχείς περιοχές που απαιτούν γραφική παρουσίαση. να καθορίζει τη θέση μιας γραφικής παράστασης 	<ul style="list-style-type: none"> να δοθούν παραδείγματα για γραφικές παραστάσεις όταν τα δεδομένα δεν είναι σε γειτονικές περιοχές να δοθούν παραδείγματα για τη δυνατότητα αντικατάστασης του χρώματος μιας ποσότητας με εικόνα

Περιεχόμενα	Γνώσεις που αποκτάει ο μαθητής	Ικανότητες που αποκτάει ο μαθητής	Οδηγίες-Παρατηρήσεις
	Ο μαθητής πρέπει...		
12. Βάσεις δεδομένων	<ul style="list-style-type: none"> • να γνωρίζει την έννοια του καταλόγου • να γνωρίζει να ταξινομεί με χρήση φίλτρων • να δημιουργεί υποσύνολα καταλόγων • να γνωρίζει τις συναρτήσεις καταλόγων 	<ul style="list-style-type: none"> • να ταξινομεί τα δεδομένα ενός πίνακα • να δημιουργεί δικές του σειρές ταξινόμησης και να χρησιμοποιεί τις υπάρχουσες • να χρησιμοποιεί φίλτρα και να δημιουργεί τα δικά του 	<ul style="list-style-type: none"> • να δοθούν παραδείγματα που θα αξιολογούν τη συγκεκριμένη δυνατότητα. Τα ίδια να χρησιμοποιηθούν μετά, στην 5^η σαν παραδείγματα, στην 5^η ενότητα
13. Δημιουργία συγκεντρωτικών πινάκων	<ul style="list-style-type: none"> • να γνωρίζει τη δυνατότητα δημιουργίας συγκεντρωτικού πίνακα 	<ul style="list-style-type: none"> • να κατασκευάζει συγκεντρωτικούς πίνακες για τα δεδομένα του 	<ul style="list-style-type: none"> • να επιδειχθεί η δυνατότητα αλλαγής στηλών και γραμμών
14. Μακροεντολές	<ul style="list-style-type: none"> • να διακρίνει τη σημασία των μακροεντολών στη λειτουργικότητα ενός πίνακα • να γνωρίζει τη σύνδεσή τους με κουμπιά (buttons) και συνδυασμούς πλήκτρων 	<ul style="list-style-type: none"> • να καταγράψει και να εκτελεί μια μακροεντολή • να τοποθετεί μια μακροεντολή σε εργαλειοθήκη 	<ul style="list-style-type: none"> • να αναφερθεί ότι υπάρχει δυνατότητα προγραμματισμού μέσω της γλώσσας που διαθέτει το πακέτο • να επισημανθεί πάλι η ομοιότητα στην καταγραφή της μακροεντολής με αυτήν του επεξεργαστή κειμένου

4^η Ενότητα: Παρουσιάσεις

Ο Γενικός σκοπός της ενότητας αυτής είναι να αποκτήσει ο μαθητής ικανότητα να δημιουργεί παρουσιάσεις για διάφορους αποδέκτες.

Ειδικοί σκοποί

Ο μαθητής πρέπει:

- να αντανακλώνεται τη σημασία των χρωμάτων και των σχημάτων σε μια παρουσίαση
- να μπορεί να διαφοροποιεί την παρουσίαση, ανάλογα με το κοινό που απευθύνεται
- να μπορεί να επλέγει τα κατάλληλα στοιχεία που κάνουν ενδιαφέρουσα μια παρουσίαση

Περιεχόμενα	Γνώσεις που αποκτάει ο μαθητής	Ικανότητες που αποκτάει ο μαθητής	Οδηγίες-Παρατηρήσεις
1. Γενικά για παρουσιάσεις	<p>Ο μαθητής πρέπει...</p> <ul style="list-style-type: none"> • να γνωρίζει τις δυνατότητες μιας παρουσίασης • να επλέγει περιεχόμενο και εμφάνιση μιας παρουσίασης • να γνωρίζει τους τρόπους εισαγωγής κειμένου • να συντάσσει γραφήματα, οργανογράμματα, πινάκες • να συντάσσει σχόλια και γραφήματα στη διαφάνεια 	<ul style="list-style-type: none"> • να επλέγει τα βασικά στοιχεία μιας παρουσίασης • να εισάγει γραφήματα, πινάκες και σχόλια σε μια διαφάνεια 	<ul style="list-style-type: none"> • να τονισθεί ότι οι λειτουργίες: αποθήκευση, αναζήτηση, αντιγραφή, μεταφορά γίνονται με το γνωστό τρόπο
2. Δημιουργία παρουσίασης	<ul style="list-style-type: none"> • να γνωρίζει τη χρήση του οδηγού παρουσίασης • να γνωρίζει τη σχεδίαση από την αρχή • να αναγνωρίζει τη σημασία του διαθρομιζόμενου κειμένου 	<ul style="list-style-type: none"> • να αξιοποιεί τις υπάρχουσες έτοιμες παρουσιάσεις 	<ul style="list-style-type: none"> • να παρακινήθούν οι μαθητές να χρησιμοποιούν τον οδηγό παρουσιάσης
3. Κείμενο της παρουσίασης		<ul style="list-style-type: none"> • να δίνει μορφή στο κείμενο της διαφάνειας 	<ul style="list-style-type: none"> • να τονιστεί ότι η επλόγη κειμένου και όλες οι σχετικές λειτουργίες γίνονται όπως και στα προηγούμενα • να υπενθυμιστεί η διάρθρωση κειμένου από τον επεξεργαστή κειμένου

Περιεχόμενα	Γνώσεις που αποκτάει ο μαθητής	Ικανότητες που αποκτάει ο μαθητής	Οδηγίες-Παρατηρήσεις
	Ο μαθητής πρέπει...		
4. Γράφημα	<ul style="list-style-type: none"> να γνωρίζει τον τρόπο δημιουργίας, επεξεργασίας και εισαγωγής ενός γραφήματος 	<ul style="list-style-type: none"> να χειρίζεται τα γραφήματα του πακέτου 	<ul style="list-style-type: none"> να τονιστούν οι σχετικές δυνατότητες με ανάλογα παραδείγματα
5. Οργανόγραμμα	<ul style="list-style-type: none"> να γνωρίζει τον τρόπο δημιουργίας, επεξεργασίας και εισαγωγής ενός οργανογράμματος 	<ul style="list-style-type: none"> να σχεδιάζει οργανογράμματα 	<ul style="list-style-type: none"> να σχεδιάσει τη δομή της οικογένειας, τη δομή της εκπαίδευσης κ.ά.
6. Πίνακας	<ul style="list-style-type: none"> να γνωρίζει τον τρόπο δημιουργίας, επεξεργασίας, και εισαγωγής ενός πίνακα 	<ul style="list-style-type: none"> να μορφοποιεί τους πίνακες μιας παρουσιάσης 	<ul style="list-style-type: none"> να επισημανθεί η ομοιότητα των χειρισμών για τις σχετικές διαμορφώσεις με τις διαμορφώσεις του επεξεργαστή κειμένου
7. Προποσίηση	<ul style="list-style-type: none"> να γνωρίζει να εκτελεί γενικές τροποποιήσεις να γνωρίζει να πραγματοποιεί αλλαγές σε πίνακες να γνωρίζει να πραγματοποιεί αλλαγή στη σειρά παρουσιάσης 	<ul style="list-style-type: none"> να μεταβάλλει τα γενικά χαρακτηριστικά, την εμφάνιση και τη δομή μιας παρουσιάσης 	<ul style="list-style-type: none"> να τονιστεί η ευκολία με την οποία μπορούν να αλλάξουν τα στοιχεία μιας παρουσιάσης
8. Σχόλια και Γραφικά	<ul style="list-style-type: none"> να γνωρίζει τη σημασία των σχολίων και σημειώσεων να γνωρίζει τον τρόπο προσθήκης αντικειμένων γραφικών 	<ul style="list-style-type: none"> να εισάγει σχόλια κειμένου και σημειώσεις ομιλητή να σχεδιάζει αντικείμενα 	<ul style="list-style-type: none"> να τονιστεί η ανάγκη των σημειώσεων ομιλητή να δοθούν παραδείγματα σχημάτων και συνδυασμού χρωμάτων τους
9. Προσθήκη εικόνων	<ul style="list-style-type: none"> να διακρίνει την αξία της εικόνας κινούμενης ή όχι σε μία παρουσίαση 	<ul style="list-style-type: none"> να προσθέτει και να μεταβάλλει έτοιμες εικόνες κινούμενες ή όχι 	<ul style="list-style-type: none"> να εξηγηθούν τα τεχνικά χαρακτηριστικά μιας εικόνας και η σχέση τους με τα τεχνικά χαρακτηριστικά της οθόνης
10. Εκτυπώσεις	<ul style="list-style-type: none"> να γνωρίζει τους τρόπους εκτύπωσης μιας παρουσιάσης 	<ul style="list-style-type: none"> να επιλέγει τους διάφορους τρόπους εκτύπωσης 	<ul style="list-style-type: none"> να εξηγηθεί η ανάγκη εκτύπωσης της παρουσιάσης για τους ακροατές
11. Προβολή	<ul style="list-style-type: none"> να γνωρίζει τις δυνατότητες προβολής μιας παρουσιάσης στατικά ή στο δίκτυο 	<ul style="list-style-type: none"> να προσθέτει εφέ, ήχο να δημιουργεί διακλαδώσεις να εκτελεί την προβολή στο Δίκτυο 	<ul style="list-style-type: none"> να δοθούν οι σχετικές οδηγίες και να γίνουν ανάλογα παραδείγματα

5^η Ενότητα: Χρήση Βάσεων Δεδομένων

Ο Γενικός σκοπός της ενότητας αυτής είναι να αποκτήσει ο μαθητής ικανότητες να χρησιμοποιεί και να επεμβαίνει μερικώς σε υπάρχουσα Βάση Δεδομένων.

Ειδικοί σκοποί

Ο μαθητής πρέπει:

- να μπορεί να εκτελεί τις βασικές λειτουργίες μιας Βάσης Δεδομένων
- να μπορεί να αναγνωρίζει τα όρια μιας Βάσης Δεδομένων
- να μπορεί να προσθέτει απλές λειτουργίες σε μια υπάρχουσα Βάση Δεδομένων

Περιεχόμενα	Γνώσεις που αποκτάει ο μαθητής	Ικανότητες που αποκτάει ο μαθητής	Οδηγίες-Παρατηρήσεις
<p>1. Γενικά για Βάσεις Δεδομένων</p> <ul style="list-style-type: none"> • να γνωρίζει την έννοια του πεδίου και του πίνακα • να γνωρίζει τα συστατικά μιας Βάσης Δεδομένων • να γνωρίζει τον τρόπο δημιουργίας μιας Βάσης Δεδομένων με τη "βοήθεια" 	<ul style="list-style-type: none"> • να κατανοεί τη βασική ορολογία των Βάσεων Δεδομένων 	<ul style="list-style-type: none"> • να δοθούν έτοιμα παραδείγματα. • να χρησιμοποιηθεί το παράδειγμα της 3^{ης} ενότητας. Έτσι θα γίνουν σαφείς οι διαφορές και οι ομοιότητες μεταξύ των δύο εφαρμογών 	
<p>2. Πίνακες και Σχέσεις</p> <ul style="list-style-type: none"> • να γνωρίζει τη δυνατότητα δημιουργίας πίνακα με τη "βοήθεια" 	<ul style="list-style-type: none"> • να χρησιμοποιεί τη "βοήθεια" για τη δημιουργία απλού πίνακα • να δημιουργεί απλές σχέσεις μεταξύ πινάκων σε υπάρχουσες βάσεις 	<ul style="list-style-type: none"> • οι πίνακες που θα δημιουργηθούν να έχουν μια στοιχειώδη πολυπλοκότητα (ημερομηνία, σημειώσεις) • να αποφευχθούν τα κλειδιά που θα σας υποχρεώσουν την αναφορά σε πολλά θεωρητικά θέματα 	
<p>3. Ερωτήματα</p> <ul style="list-style-type: none"> • να γνωρίζει τη δυνατότητα δημιουργίας ερωτήματος με τη "βοήθεια" 	<ul style="list-style-type: none"> • να χρησιμοποιεί τη "βοήθεια" για τη δημιουργία απλού ερωτήματος 	<ul style="list-style-type: none"> • να δημιουργηθούν και σύνθετα ερωτήματα, ανάλογα με το επίπεδο της τάξης 	

6^η Ενότητα: Επικοινωνία Εφαρμογών

Ο Γενικός σκοπός της ενότητας αυτής είναι να αποκτήσει ο μαθητής την ικανότητα να δημιουργεί συνδέσεις μεταξύ των διαφόρων εφαρμογών γραφείου και να τις αξιοποιεί ως ενιαίο σύνολο.

Ειδικοί σκοποί

Ο μαθητής πρέπει:

- να γνωρίζει τους διαφορετικούς τρόπους σύνδεσης των εφαρμογών
- να μπορεί να επιλέγει τον κατάλληλο τρόπο επικοινωνίας μεταξύ των εφαρμογών ενός γραφείου

Περιεχόμενα	Γνώσεις που αποκτάει ο μαθητής	Ικανότητες που αποκτάει ο μαθητής	Οδηγίες-Παρατηρήσεις
	Ο μαθητής πρέπει...		
1. Δυναμική σύνδεση και ανσφμάτωση	<ul style="list-style-type: none"> • να γνωρίζει τους τρόπους σύνδεσης εφαρμογών και ανσφμάτωσης αρχείων 	<ul style="list-style-type: none"> • να συνδέει αρχεία ίδιας ή διαφορετικών εφαρμογών με δυναμικό τρόπο 	<ul style="list-style-type: none"> • να εξηγηθεί η λειτουργία του clipboard, τα πλέονεκτήματα και τα μειονεκτήματα κάθε τρόπου επικοινωνίας
2. Δυναμική ανταλλαγή δεδομένων	<ul style="list-style-type: none"> • να γνωρίζει τους τρόπους ανταλλαγής δεδομένων μεταξύ ίδιας ή διαφορετικών εφαρμογών 	<ul style="list-style-type: none"> • να συνδέει με δυναμικό τρόπο αρχεία ίδιας ή διαφορετικών εφαρμογών 	<ul style="list-style-type: none"> • να γίνουν συγκριτικά παραδείγματα σύνδεσης, ώστε οι μαθητές να κατανοήσουν τις διαφορές μεταξύ των δύο τεχνικών (DDE και OLE)

7^η Ενότητα: Οργάνωση πληροφοριών - Επικοινωνίες

Ο Γενικός σκοπός της ενότητας αυτής είναι να αποκτήσει ο μαθητής την ικανότητα να διαχειρίζεται διευθύνσεις, μηνύματα, συναντήσεις, επαφές και άλλες ανάλογες πληροφορίες ενός γραφείου.

Ειδικό σκοπό

Ο μαθητής πρέπει:

- να μπορεί να οργανώνει χρονικά τις δραστηριότητες ενός γραφείου
- να μπορεί να χρησιμοποιεί ηλεκτρονικό ταχυδρομείο

Περιεχόμενα	Γνώσεις που αποκτάει ο μαθητής	Ικανότητες που αποκτάει ο μαθητής	Οδηγίες-Παρατηρήσεις
	Ο μαθητής πρέπει...		
1. Πλάνο εργασίας	<ul style="list-style-type: none"> • να γνωρίζει τις βασικές έννοιες • να γνωρίζει τη δυνατότητα δημιουργίας βιβλίου διευθύνσεων, σημειώσεων κτλ. 	<ul style="list-style-type: none"> • να κατανοεί τη σχετική ορολογία • να δημιουργεί ένα βιβλίο διευθύνσεων με ομάδες επαφών κτλ. 	<ul style="list-style-type: none"> • να παρακινήθουν να δημιουργήσουν τους δικούς τους καταλόγους
2. Μηνύματα	<ul style="list-style-type: none"> • να γνωρίζει τη δυνατότητα δημιουργίας, αποστολής και λήψης ενός μηνύματος 	<ul style="list-style-type: none"> • να χειρίζεται σε όλη την πολυπλοκότητά του ένα πρόγραμμα ηλεκτρονικής αλληλογραφίας 	<ul style="list-style-type: none"> • να δοθούν παραδείγματα εσωτερικής και εξωτερικής αλληλογραφίας
3. Χρόνος	<ul style="list-style-type: none"> • να γνωρίζει να διαχειρίζεται επαφές και ραντεβού ηλεκτρονικά 	<ul style="list-style-type: none"> • να σχεδιάζει πλάνο εργασίας για μια επαφή 	<ul style="list-style-type: none"> • να τεθούν προβλήματα όπως "πρόγραμμα μαθημάτων και καλύτερη ώρα για συνέντευξη καθηγητών" • να παρακινήθουν να "λύσουν" προβλήματα του γύρου τους

8^η Ενότητα: Εργονομία-Εξελίξεις

Ο Γενικός σκοπός της ενότητας αυτής είναι να αποκτήσει ο μαθητής την ικανότητα να εφαρμόζει στο περιβάλλον εργασίας του, κανόνες υγιεινής και εργονομίας.

Ειδικοί σκοποί

Ο μαθητής πρέπει:

- να γνωρίζει κανόνες εργονομίας και υγιεινής του χώρου εργασίας του
- να διακρίνει τις διαφαινόμενες τάσεις στον τρόπο οργάνωσης του σύγχρονου γραφείου

Περιεχόμενα	Γνώσεις που αποκτάει ο μαθητής	Ικανότητες που αποκτάει ο μαθητής	Οδηγίες-Παρατηρήσεις
	Ο μαθητής πρέπει...		
1. Εργονομία	<ul style="list-style-type: none"> • να γνωρίζει τη σημασία των συνθηκών του περιβάλλοντος στην ποιότητα της εργασίας 	<ul style="list-style-type: none"> • να προτείνει τρόπους διαρρύθμισης φωτισμού κτλ. σε ένα γραφείο 	<ul style="list-style-type: none"> • να τονιστεί η σημασία της εργονομίας στην καλύτερη απόδοση των εργαζομένων • να παρουσιαστούν σχέδια και εικόνες για την καλύτερη κατανοήση του θέματος
2. Υγεία	<ul style="list-style-type: none"> • να γνωρίζει τις επαγγελματικές ασθένειες 	<ul style="list-style-type: none"> • να αναγνωρίζει τις επιπτώσεις στην υγεία του που οφείλονται στην εργασία του 	<ul style="list-style-type: none"> • να τονιστούν οι επαγγελματικές ασθένειες και οι τρόποι προφύλαξης από αυτές
3. Εξελίξεις	<ul style="list-style-type: none"> • να διακρίνει τις προοπτικές του σύγχρονου γραφείου 	<ul style="list-style-type: none"> • να διαβλέπει μέσα από τις δραστηριότητες του γραφείου τα νέα πεδία εφαρμογής τους 	<ul style="list-style-type: none"> • να γίνεται συζήτηση για τις νεότερες εξελίξεις στο χώρο της τεχνολογίας και να παρακαταλούνται οι μαθητές να σκεφθούν τον τρόπο αξιοποίησής τους στα πλαίσια των εργασιών ενός γραφείου