

Το παρόν εκπονήθηκε στο πλαίσιο
του Υποέργου 6 «Εκπαίδευση επιμορφωτών και βοηθών επιμορφωτών»
της Πράξης «Επαγγελματικό λογισμικό στην ΤΕΕ: επιμόρφωση και εφαρμογή»
(Γ' ΚΠΣ, ΕΠΕΑΕΚ, Μέτρο 2.3, Ενέργεια 2.3.2)

που συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση / Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Φορέας Υλοποίησης και Τελικός Δικαιούχος



Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων
Ειδική Υπηρεσία Εφαρμογής Προγραμμάτων ΚΠΣ

Φορέας Λειτουργίας



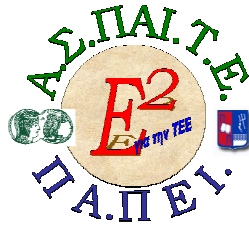
Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων
Διεύθυνση Σπουδών Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης-Τμήμα Β'

Επιστημονικός Τεχνικός Σύμβουλος



Ερευνητικό Ακαδημαϊκό Ινστιτούτο Τεχνολογίας Υπολογιστών





ΕΡΓΟ: «ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΓΙΑ ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΕΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ (ΤΠΕ) ΣΤΗΝ ΤΕΧΝΙΚΗ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ (ΤΕΕ), ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ ΓΙΑ ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ ΤΠΕ ΣΤΗΝ ΤΕΕ, ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΩΝ ΤΠΕ ΣΤΗΝ ΤΕΕ, ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΥΠΕΥΘΥΝΩΝ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΙΚΩΝ ΣΥΝΑΝΤΗΣΕΩΝ»

Ή ΓΙΑ ΣΥΝΤΟΜΙΑ «Ε2 ΓΙΑ ΤΗΝ ΤΕΕ»

Υπεύθυνοι Έργου

Επιστημονικός Υπεύθυνος του έργου:

Κωνσταντίνος Μακρόπουλος, Καθηγητής του Πανεπιστημίου Αθηνών, Πρόεδρος της Διοικούσας Επιτροπής της Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε.

Αναπληρωτής Επιστημονικός Υπεύθυνος του έργου:

Θεόδωρος Καρτσιώτης, Δρ. Πληροφορικός, Συντονιστής παραγωγής εκπαιδευτικού και επιμορφωτικού υλικού και Συντονιστής επιμόρφωσης

Υπεύθυνος Διαχείρισης και Εκπαιδευτικού Υλικού:

Ιωάννης Κ. Ψυχογιός, Υπεύθυνος Γραφείου Υποστήριξης Ευρωπαϊκών και Ερευνητικών Προγραμμάτων της Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε.

Υπεύθυνος Έργου για το Πανεπιστήμιο Πειραιά:

Συμεών Ρετάλης, Επίκουρος Καθηγητής Πανεπιστημίου Πειραιά

Σεμινάριο Τομέα Δομικών Έργων

Συγγραφική ομάδα

Δρ. Γεώργιος Γεωργούσης

Βασίλειος Χριστόπουλος

Σεμινάριο για τον τομέα Δομικών Έργων

**Θέμα: Οργάνωση Μελετών Νέας Διώροφης
Οικοδομής με Υπόγειο**

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΗ

Πίνακας Περιεχομένων

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΠΙΜΟΡΦΩΤΗ	3
1. ΓΕΝΙΚΑ	4
2. ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ	5
3. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ	5
Δραστηριότητα 1η:	5
Ξενάγηση στο περιβάλλον της ΠΟΛΗΣ – Η Φιλοσοφία της.....	5
Δραστηριότητα 2η:	6
Βασικές αρχές - Γραμμές της Πόλης	6
Δραστηριότητα 3η:	6
Εφαρμογή Αμοιβές – Υπολογισμός Αμοιβών - Φορολογικών	6
Ενότητα 4η:	7
Εφαρμογή ΕΚΚΟ –Υπολογισμός Ελάχιστου Κόστους Κατασκευής Οικοδομών	7
Δραστηριότητα 5η:	7
Εφαρμογή Μέτρα Ασφάλειας – Συμπλήρωση Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας	7
Ενότητα 6η:	8
Εφαρμογή ΡΥΡ199 – Μελέτη Παθητικής Πυροπροστασίας.....	8
Ενότητα 7η:	8
Εφαρμογή ΧΡΟΝΟΣ – Χρονικός Προγραμματισμός Έργων	8
Ενότητα 8η:	9
Εφαρμογή ΕΚΤΟΣ 98 – Υπολογισμός Προστίμων Αυθαιρέτων	9
Ενότητα 9η:	9
Εφαρμογή Κ1000 – Κατανομή Χιλιοστών Συνιδιοκτησίας.....	9
Ενότητα 10η:	10
Οι Υπόλοιπες Εφαρμογές της Πόλης.....	10

1. Γενικά

Το σεμινάριο αφορά την αξιοποίηση του λογισμικού Πόλης της CivilTech στην τεχνική και επαγγελματική εκπαίδευση, και συγκεκριμένα, στη διδασκαλία του μαθήματος «Ο Η/Υ στο Χώρο των Δομικών Έργων» της ειδικότητας «Σχεδιαστών Δομικών Έργων», του τομέα Δομικών Έργων της Γ τάξης ΕΠΑΛ.

Βασίζεται στην πραγματοποίηση ενός επιμορφωτικού σεναρίου με θέμα την Οργάνωση Μελετών Νέας Διώροφης Οικοδομής που έχει αναλάβει εταιρία μελετών και σχεδιαστών δομικών έργων και ενσωματώνεται στις διδακτικές ενότητες του βιβλίου «Ο Η/Υ στο Χώρο των Δομικών Έργων» που διδάσκεται στην Γ τάξη ΕΠΑΛ του τομέα Δομικών Έργων.

Οι επιμορφούμενοι χωρίζονται σε μικρές ομάδες, κάθε μία από τις οποίες αντιπροσωπεύει τα μέλη της υποτιθέμενης εταιρίας. Ο επιμορφωτής αναλαμβάνει ρόλο συντονιστή του έργου

Οι επιμορφούμενοι που αποτελούν μία ομάδα αναλαμβάνουν συγκεκριμένους ρόλους. Από τους ρόλους αυτούς πρέπει να περάσουν όλα τα μέλη της ομάδας καθώς εξοικειώνονται με το CIVIL. Π.χ ο ρόλος του επιμορφούμενου Α: 1ος Μελετητής - Εκπρόσωπος ομάδας που αναλαμβάνει αυτός έχει τη μεγαλύτερη ευχέρεια στο χειρισμό του CIVIL κατά την εξέλιξη του σεμιναρίου πρέπει να την αναλάβουν όλοι.

Ο επιμορφωτής αντιπροσωπεύει τον επικεφαλής σχεδιαστή – συντονιστή της εταιρίας μελετών και σχεδιαστών δομικών έργων.

Μοιράζει αντίτυπα των σχεδίων στις ομάδες των επιμορφούμενων ή τα εισάγει σε ηλεκτρονική μορφή στον server του εργαστηρίου.

Καθορίζει τη σύνθεση των ομάδων.

Εξηγεί και αναλύει τους τρόπους με τους οποίους είναι δυνατή η πραγματοποίηση των δραστηριοτήτων.

Ζητά από κάθε ομάδα να εισάγει τα απαραίτητα στοιχεία στα οποία αναφέρονται οι δραστηριότητες.

Κατά την πραγματοποίηση των δραστηριοτήτων παρέχει βοήθεια σχετικά με τη χρήση του λογισμικού.

Ο επιμορφωτής θα αξιολογήσει το τελικό αποτέλεσμα/ έντυπα που ανέπτυξε κάθε ομάδα στο πλαίσιο της δραστηριότητας.

Ο επιμορφωτής θα δώσει ανατροφοδότηση σε κάθε ομάδα στην αρχή του επόμενου μαθήματος, και θα σχολιάσει τυχόν πρωτοτυπίες και επεκτάσεις της κάθε δραστηριότητας.

Κάθε επιμορφωτής έχει στη διάθεσή του:

- Έναν υπολογιστή με πρόσβαση στο τοπικό δίκτυο και στο διαδίκτυο.
- Έναν λογαριασμό ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.
- Έντυπα ή ηλεκτρονικά σχέδια του διαγράμματος κάλυψης και των επιμέρους στοιχείων της άδειας που τους έχουν δοθεί.

Λογισμικά: Civil, AutoCAD, Microsoft Office, Πρόγραμμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (Outlook Express)

Τα ηλεκτρονικά αποτελέσματα των δραστηριοτήτων, για να τα δώσει στις ομάδες που δεν τις ολοκλήρωσαν, προκειμένου να συνεχίσουν στην τρέχουσα δραστηριότητα.

Περιορισμοί: Ο επιμορφωτής φροντίζει να οριστούν ομάδες ίδιας δυναμικότητας ανάλογα με την εξοικείωση των επιμορφούμενων με το Civil, τη χρήση τοπικού δικτύου και τη χρήση του AutoCAD. Συμβουλεύει τα μέλη των ομάδων ώστε να αναλάβουν δραστηριότητες ανάλογα με το δυναμικό τους.

Φροντίζει να ενθαρρύνει την επικοινωνία μεταξύ των μελών της ομάδας και να συλλέγει στοιχεία για την αξιολόγηση των ομάδων και των επιμορφούμενων ξεχωριστά.

Οι πρώτες δραστηριότητες αφορούν την γνωριμία με το λογισμικό και τις βασικές αρχές λειτουργίας του καθώς επίσης και την οργάνωση της εργασίας στον υπολογιστή.

Οι επιμορφούμενοι καλούνται να υπολογίσουν τις αμοιβές και τα φορολογικά της οικοδομικής άδειας της «Νέας Διώροφης Οικοδομής με Υπόγειο», το Ελάχιστο Κόστος της Κατασκευής της, να συμπληρώσουν το έντυπο και τον φάκελο Ασφάλειας και Υγείας και να προγραμματίσουν χρονικά το έργο. Επίσης καλούνται να υπολογίσουν το πρόστιμο της οικοδομής στην περίπτωση που ήταν αυθαίρετο. Τέλος μέσα από την εφαρμογή K1000 θα κατανεύμουν τα Χιλιοστά Συνιδιοκτησίας βάση ενός πίνακα που αφορά μια τετραώροφη οικοδομή.

Στους επιμορφούμενους δίνονται τα απαραίτητα σχέδια την «Νέας Διώροφης Οικοδομής με Υπόγειο» τυπωμένα ή ηλεκτρονικά σε αρχεία AutoCAD και ένα αρχείο word που περιέχει στοιχεία τα οποία μας είναι χρήσιμα στις δραστηριότητες που θα πραγματοποιήσουμε. Για την επέκταση των δραστηριοτήτων δίνονται ηλεκτρονικά σχέδια άδειας «Γηπέδου 5x5 με αναψυκτήριο».

Στις πρώτες ενότητες θα πραγματοποιηθεί μια γνωριμία – ξενάγηση στο περιβάλλον της Πόλης για εξοικείωση και εκτέλεση των βασικών αρχών και εντολών του προγράμματος.

Στις επόμενες ενότητες θα παρουσιαστούν και θα πραγματοποιηθούν συγκεκριμένες εφαρμογές και το τελικό αποτέλεσμα/έντυπα θα τυπώνεται και θα στέλνεται και ηλεκτρονικά με email στον επιμορφωτή. Στην τελευταία δραστηριότητα πραγματοποιείται μια περιήγηση στις υπόλοιπες εφαρμογές της Πόλης που δεν παρουσιάστηκαν, αναλύοντας τον σκοπό και τον τρόπο εφαρμογής τους.

2. Αξιολόγηση

Ο επιμορφωτής θα αξιολογήσει τις εφαρμογές που ανέπτυξε κάθε ομάδα στο πλαίσιο της κάθε δραστηριότητας. Ο επιμορφωτής θα δώσει ανατροφοδότηση σε κάθε ομάδα στην αρχή του επόμενου μαθήματος, και θα σχολιάσει τυχόν πρωτοτυπίες και επεκτάσεις της δραστηριότητας. Προτείνεται για κάθε δραστηριότητα να γίνεται εκτύπωση και αποθήκευση του υλικού σε προσωπικό αρχείο για κάθε επιμορφούμενο.

3. Αναλυτική Περιγραφή Δραστηριοτήτων

Δραστηριότητα 1η:

Ξενάγηση στο περιβάλλον της ΠΟΛΗΣ – Η Φιλοσοφία της

Διδακτικές ώρες: 3

Στην εισαγωγική αυτή δραστηριότητα γίνεται γνωριμία των μελών μεταξύ τους. Η δραστηριότητα αφορά στην παρουσίαση του λογισμικού CIVIL και τη χρήση των βασικών αρχών λειτουργίας. Ο επιμορφωτής αναφέρει και επιδεικνύει τις λειτουργίες και δυνατότητες του CIVIL και ζητά από τους επιμορφούμενους να

εκτελέσουν την εφαρμογή Πόλης για windows, να πειραματιστούν ελεύθερα επιλέγοντας εργαλεία της και να τρέξουν κύριες και βοηθητικές εφαρμογές της.

Για τη δραστηριότητα ο επιμορφωτής έχει στη διάθεσή του:

- Έναν υπολογιστή με πρόσβαση στο τοπικό δίκτυο και στο διαδίκτυο.

Λογισμικά: Civil.

Δραστηριότητα 2η:

Βασικές αρχές - Γραμμές της Πόλης

Διδακτικές ώρες: 3

Ο επιμορφωτής παρουσιάζει στους επιμορφούμενους τις βασικές αρχές της Πόλης τις γραμμές: εντολών(μενού), διαχείρισης, θέσης, κατάστασης και ενεργειών. Ζητά από τους επιμορφούμενους να κάνουν διαχείριση φακέλων να εκτελέσουν τις εντολές: Ιστορικό ,Shell(Dos), μετατροπές αρχείων, λήψη άδειας χρήσης. Να ανατρέξουν στα αρχεία που βρίσκονται στο θέματα για να ενημερωθούν σχετικά με τη νομοθεσία. Να προσπαθήσουν να αναγνώσουν την ιστοσελίδα της Civiltech μέσα από την εφαρμογή civil και να αποστείλουν email. Από την εντολή κέλυφος να αποκτήσουν πρόσβαση στους πόρους του συστήματος τους (εκτυπωτές, γραμματοσειρά κ.λ.π.).

Επίσης ζητείται από τους επιμορφούμενους να επιλέξουν μία κύρια εφαρμογή από την εντολή προγράμματα για να τους αναλυθεί η γραμμή διαχείρισης, η γραμμή θέσης, η γραμμή κατάστασης και η γραμμή ενεργειών.

Τέλος οι επιμορφούμενοι καλούνται να δημιουργήσουν στην επιφάνεια εργασίας μία περιοχή με το όνομα τους και μέσα σε αυτή να δημιουργήσουν ένα φάκελο με το επώνυμό τους. Στην συνέχεια να προσθέσουν στο φάκελο ένα τουλάχιστο συνημμένο αρχείο π.χ το αρχείο AutoCAD που του έχει δοθεί και στη να το διαγράψουν. Στην συνέχεια να μετονομάσουν τον φάκελο με τα αρχικά του ονοματεπώνυμό τους και να τον αποστείλουν σε λογαριασμό email που θα τους δοθεί.

Για τη δραστηριότητα ο επιμορφωτής έχει στη διάθεσή του:

- Έναν υπολογιστή με πρόσβαση στο τοπικό δίκτυο και στο διαδίκτυο.
- Έναν λογαριασμό ηλεκτρονικού ταχυδρομείου

Λογισμικά: Civil, Πρόγραμμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (Outlook Express)

Δραστηριότητα 3η:

Εφαρμογή Αμοιβές – Υπολογισμός Αμοιβών - Φορολογικών

Διδακτικές ώρες: 6

Ο επιμορφωτής παρουσιάζει στους εκπαιδευόμενους την εφαρμογή Αμοιβές που υπολογίζει τις αμοιβές των μηχανικών και τα φορολογικά, προκειμένου να εκδοθεί μια οικοδομική άδεια.

Οι επιμορφούμενοι καλούνται να εξοικειωθούν με το περιβάλλον εργασίας της εφαρμογής Αμοιβές, να γνωρίσουν το πλαίσιο της οθόνης εργασίας και τις γραμμές εργαλείων και να εκτελέσουν την εφαρμογή για την «Νέα Διώροφη Οικοδομή με Υπόγειο».

Στη συνέχεια ο επιμορφωτής επιλύει απορίες και υποδεικνύει λύσεις σε ενδεχόμενα προβλήματα και ζητά από τους επιμορφούμενους να εκτυπώσουν τα

παραδοτέα/έντυπα και να τα υποβάλλουν ηλεκτρονικά σε email που τους έχει δοθεί.

Για τη δραστηριότητα ο επιμορφωτής έχει στη διάθεσή του:

- Έναν υπολογιστή με πρόσβαση στο τοπικό δίκτυο και στο διαδίκτυο.
- Έναν λογαριασμό ηλεκτρονικού ταχυδρομείου
- Έντυπα ή ηλεκτρονικά σχέδια του διαγράμματος κάλυψης και των επιμέρους στοιχείων της άδειας που τους έχουν δοθεί.

Λογισμικά: Civil, AutoCAD, Microsoft Office, Πρόγραμμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (Outlook Express)

Ενότητα 4η:

Εφαρμογή ΕΚΚΟ –Υπολογισμός Ελάχιστου Κόστους Κατασκευής Οικοδομών

Διδακτικές ώρες: 6

Ο επιμορφωτής παρουσιάζει στους εκπαιδευόμενους την εφαρμογή που υπολογίζει το Ελάχιστο Κόστος Κατασκευής Οικοδομών και το κατανείμει στις επιμέρους εργασίες του έργου σύμφωνα με τις κοινές υπουργικές αποφάσεις του υπουργείου Οικονομικών και του ΠΕ.ΧΩ.ΔΕ.

Οι επιμορφούμενοι καλούνται να εξοικειωθούν με το περιβάλλον εργασίας της εφαρμογής ΕΚΚΟ, να γνωρίσουν το πλαίσιο της οθόνης εργασίας και τις γραμμές εργαλείων και να εκτελέσουν την εφαρμογή για την «Νέα Διώροφη Οικοδομή με Υπόγειο».

Τέλος ζητά από τους επιμορφούμενους να αποθηκεύσουν τα παραδοτέα, να τα εκτυπώσουν και να τα υποβάλλουν ηλεκτρονικά στο email που τους έχει δοθεί.

Για τη δραστηριότητα ο επιμορφωτής έχει στη διάθεσή του:

- Έναν υπολογιστή με πρόσβαση στο τοπικό δίκτυο και στο διαδίκτυο.
- Έναν λογαριασμό ηλεκτρονικού ταχυδρομείου
- Έντυπα σχέδια της κάτοψης και των επιμέρους στοιχείων της άδειας που τους έχουν δοθεί.

Λογισμικά: Civil, AutoCAD, Microsoft Office, Πρόγραμμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (Outlook Express)

Δραστηριότητα 5η:

Εφαρμογή Μέτρα Ασφάλειας – Συμπλήρωση Σχεδίου Ασφάλειας και Υγείας

Διδακτικές ώρες: 3

Ο επιμορφωτής παρουσιάζει στους εκπαιδευόμενους την εφαρμογή Μέτρα Ασφάλειας με την οποία συμπληρώνουμε το Σχέδιο και το Φάκελο Ασφάλειας και Υγείας. Στο σχέδιο περιγράφουμε τα διάφορα στάδια κατασκευής του κτιρίου και προβλέπουμε πιθανούς κινδύνους που μπορεί να προκύψουν καθώς και το πώς πρέπει να αντιμετωπιστούν. Ο Φάκελος Ασφάλειας και Υγείας περιέχει οδηγίες και σχέδια, που θα πρέπει να ληφθούν υπόψη μετά την ολοκλήρωση της κατασκευής του κτιρίου.

Οι επιμορφούμενοι καλούνται να εξοικειωθούν με το περιβάλλον εργασίας της εφαρμογής, να γνωρίσουν το πλαίσιο της οθόνης εργασίας, τις γραμμές εργαλείων της και να την εκτελέσουν για την «Νέα Διώροφη Οικοδομή με Υπόγειο».

Τέλος ζητά από τους επιμορφούμενους να αποθηκεύσουν τα παραδοτέα, να τα εκτυπώσουν και να τα υποβάλλουν ηλεκτρονικά στο email που τους έχει δοθεί .

Για τη δραστηριότητα ο επιμορφωτής έχει στη διάθεσή του:

- Έναν υπολογιστή με πρόσβαση στο τοπικό δίκτυο και στο διαδίκτυο.
- Έναν λογαριασμό ηλεκτρονικού ταχυδρομείου
- Έντυπα σχέδια της κάτοψης και των επιμέρους στοιχείων της άδειας που τους έχουν δοθεί.

Λογισμικά: Civil, AutoCAD, Microsoft Office, Πρόγραμμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (Outlook Express)

Ενότητα 6η:

Εφαρμογή PYR199 – Μελέτη Παθητικής Πυροπροστασίας

Διδακτικές ώρες: 3

Ο επιμορφωτής παρουσιάζει στους επιμορφούμενους την εφαρμογή PYR199 με την οποία μπορούμε να συντάξουμε την μελέτη Παθητική Πυροπροστασίας ενός καταστήματος, διαμερίσματος κλπ.

Οι επιμορφούμενοι καλούνται να εξοικειωθούν με το περιβάλλον εργασίας της εφαρμογής, να γνωρίσουν το πλαίσιο της οθόνης εργασίας και τις γραμμές εργαλείων της και να εκτελέσουν την εφαρμογή για την «Νέα Διώροφη Οικοδομή με Υπόγειο».

Τέλος ζητά από τους επιμορφούμενους να αποθηκεύσουν τα παραδοτέα, να τα εκτυπώσουν και να τα υποβάλλουν και ηλεκτρονικά στο email που τους έχει δοθεί.

Για τη δραστηριότητα ο επιμορφωτής έχει στη διάθεσή του:

- Έναν υπολογιστή με πρόσβαση στο τοπικό δίκτυο και στο διαδίκτυο.
- Έναν λογαριασμό ηλεκτρονικού ταχυδρομείου
- Έντυπα ή ηλεκτρονικά σχέδια της κάτοψης των ορόφων και των επιμέρους στοιχείων της άδειας που τους έχουν δοθεί.

Λογισμικά: Civil, AutoCAD, Microsoft Office, Πρόγραμμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (Outlook Express)

Ενότητα 7η:

Εφαρμογή ΧRONOS – Χρονικός Προγραμματισμός Έργων

Διδακτικές ώρες: 3

Η δραστηριότητα αφορά την βοηθητική εφαρμογή της Πόλης ΧRONOS με την οποία έχουμε την δυνατότητα να δημιουργήσουμε το διάγραμμα Gantt το οποίο είναι αναγκαίο για τα δημόσια έργα και για την έκδοση οικοδομικής άδειας.

Οι επιμορφούμενοι καλούνται να εξοικειωθούν με το περιβάλλον εργασίας της εφαρμογής, να γνωρίσουν το πλαίσιο της οθόνης εργασίας και τις γραμμές εργαλείων της και να εκτελέσουν την εφαρμογή για την «Νέα Διώροφη Οικοδομή με Υπόγειο».

Τέλος ο επιμορφωτής ζητά από τους επιμορφούμενους να αποθηκεύσουν τα παραδοτέα, να τα εκτυπώσουν και να τα υποβάλλουν και ηλεκτρονικά στο email που τους έχει δοθεί.

Για τη δραστηριότητα ο επιμορφωτής έχει στη διάθεσή του:

- Έναν υπολογιστή με πρόσβαση στο τοπικό δίκτυο και στο διαδίκτυο.
- Έναν λογαριασμό ηλεκτρονικού ταχυδρομείου
- Έντυπα σχέδια της κάτοψης και των επιμέρους στοιχείων της άδειας που τους έχουν δοθεί.

Λογισμικά: Civil, AutoCAD, Microsoft Office, Πρόγραμμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (Outlook Express)

Ενότητα 8η:

Εφαρμογή EKTOS 98 – Υπολογισμός Προστίμων Αυθαιρέτων

Διδακτικές ώρες: 6

Η δραστηριότητα αφορά την εφαρμογή EKTOS98 με την οποία υπολογίζουμε τα πρόστιμα των αυθαιρέτων κτισμάτων σύμφωνα με το Π.Δ 267.

Οι επιμορφούμενοι καλούνται να εξοικειωθούν με το περιβάλλον εργασίας της εφαρμογής, να γνωρίσουν το πλαίσιο της οθόνης εργασίας και τις γραμμές εργαλείων και να εκτελέσουν την εφαρμογή για την «Διώροφη Οικοδομή με Υπόγειο» με δεδομένα: **5 Χρόνια διατήρησης και όλες οι εργασίες ολοκληρωμένες.**

Τέλος επιμορφωτής ζητά από τους επιμορφούμενους να αποθηκεύσουν τα παραδοτέα, να τα εκτυπώσουν και να τα υποβάλλουν και ηλεκτρονικά στο email που τους έχει δοθεί.

Για τη δραστηριότητα ο επιμορφωτής έχει στη διάθεσή του:

- Έναν υπολογιστή με πρόσβαση στο τοπικό δίκτυο και στο διαδίκτυο.
- Έναν λογαριασμό ηλεκτρονικού ταχυδρομείου
- Έντυπα ή ηλεκτρονικά σχέδια του διαγράμματος κάλυψης της άδειας που τους έχουν δοθεί.

Λογισμικά: Civil, AutoCAD, Microsoft Office, Πρόγραμμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (Outlook Express)

Ενότητα 9η:

Εφαρμογή K1000 – Κατανομή Χιλιοστών Συνιδιοκτησίας

Διδακτικές ώρες: 6

Η δραστηριότητα αφορά την εφαρμογή K1000 η οποία μας δίνει την δυνατότητα να υπολογίσουμε τον πίνακα ποσοστών οριζόντιας συνιδιοκτησίας και κοινόχρηστων κάποιου κτιρίου.

Οι επιμορφούμενοι καλούνται να εξοικειωθούν με το περιβάλλον εργασίας της εφαρμογής, να γνωρίσουν το πλαίσιο της οθόνης εργασίας, τις γραμμές εργαλείων και να εκτελέσουν την εφαρμογή για το «ΤΕΤΡΑΩΡΟΦΟ ΚΤΙΡΙΟ ΓΡΑΦΕΙΩΝ».

Τέλος επιμορφωτής ζητά από τους επιμορφούμενους να αποθηκεύσουν τα παραδοτέα, να τα εκτυπώσουν και να τα υποβάλλουν και ηλεκτρονικά email που τους έχει δοθεί .

Για τη δραστηριότητα ο επιμορφωτής έχει στη διάθεσή του:

- Έναν υπολογιστή με πρόσβαση στο τοπικό δίκτυο και στο διαδίκτυο.
- Έναν λογαριασμό ηλεκτρονικού ταχυδρομείου
- Πίνακα με στοιχεία του κτιρίου που χρειάζονται για την εφαρμογή.

Λογισμικά: Civil, AutoCAD, Microsoft Office, Πρόγραμμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (Outlook Express)

Ενότητα 10η:

Οι Υπόλοιπες Εφαρμογές της Πόλης

Διδακτικές ώρες: 3

Ο επιμορφωτής παρουσιάζει στους επιμορφούμενους τις υπόλοιπες βασικές και βοηθητικές εφαρμογές της Πόλης όπως : το AVAX, Metal για windows, MSD, RICHTER, Roof για Windows, Διαχείριση εντύπων Αίτησης και Υπεύθ. Δήλωσης, Μελέτη Αποχέτευσης, Αυθαίρετα 2004, Αυθαίρετα Αύγουστος 1998, Δραχμή για Windows, Πρόγραμμα Μελέτης Θερμομόνωσης, Κτίσμα για Windows, Πολεοδομία για Windows, Ύδρευση, Κτηματολόγιο και τους αναλύει την χρήση της κάθε εφαρμογής και την φιλοσοφία λειτουργία της.

Οι επιμορφούμενοι καλούνται να περιηγηθούν στο περιβάλλον εργασίας των εφαρμογών, να γνωρίσουν το πλαίσιο της οθόνης εργασίας τους, τις γραμμές εργαλείων και να πειραματιστούν ελεύθερα εισάγοντας δεδομένα στις εφαρμογές αυτές. Επίσης εξηγεί στους επιμορφούμενους για κάθε εφαρμογή την σχέση της με το CIVIL (σε αρκετές είναι εφικτή εισαγωγή δεδομένων από άλλες εφαρμογές του CIVIL) αλλά και με άλλες αρχιτεκτονικές εφαρμογές.

Για τη δραστηριότητα ο επιμορφωτής έχει στη διάθεσή του:

- Έναν υπολογιστή με πρόσβαση στο τοπικό δίκτυο και στο διαδίκτυο.
- Έναν λογαριασμό ηλεκτρονικού ταχυδρομείου
- Έντυπα ή ηλεκτρονικά σχέδια .

Λογισμικά: Civil, AutoCAD, Microsoft Office, Πρόγραμμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (Outlook Express)