

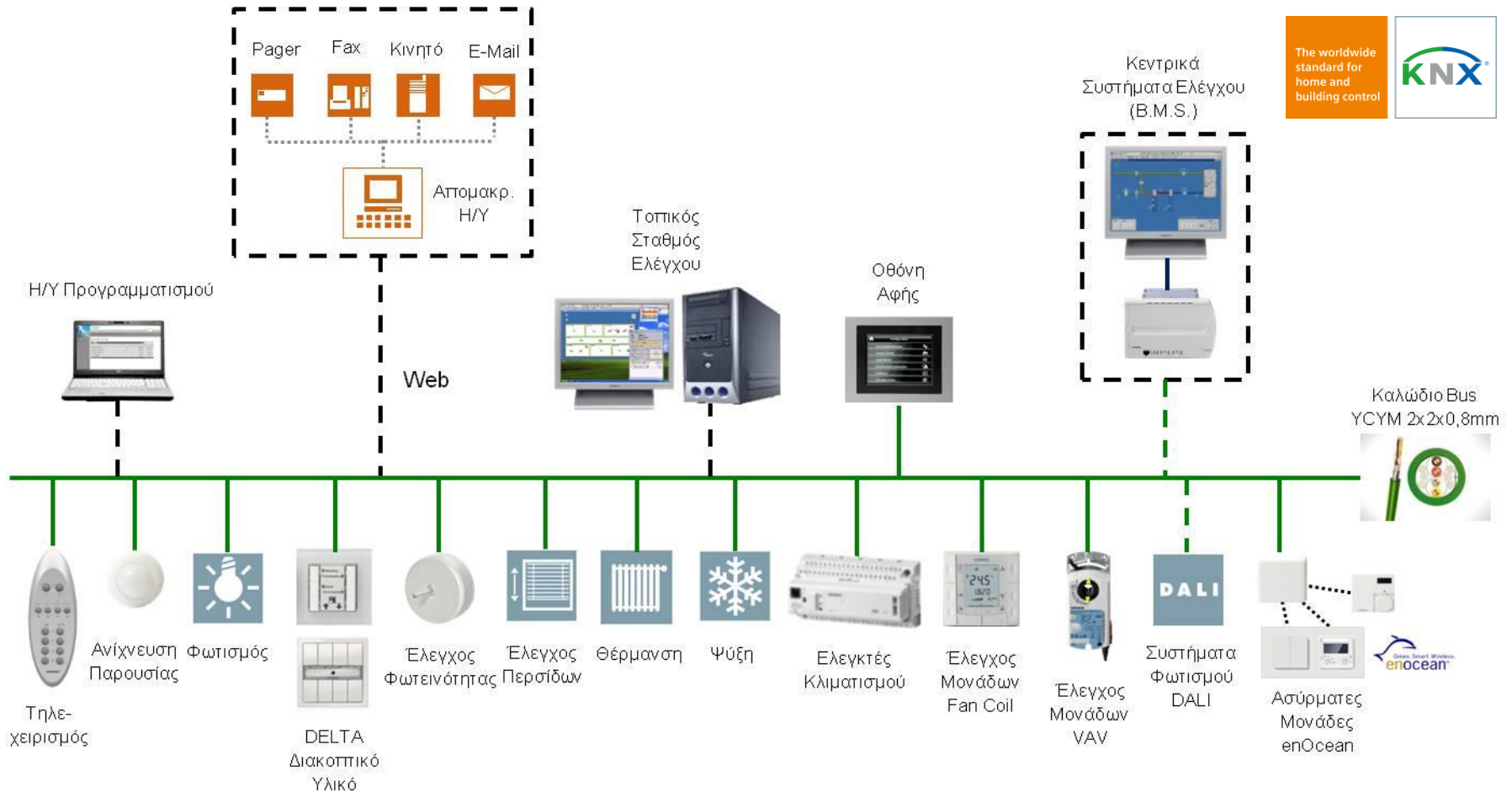


Ημερίδα: «Σύγχρονα Ενεργειακά Αποδοτικά Κτίρια στην Αυτοδιοίκηση»

Εγκατάσταση συστήματος KNX στο Νέο Κτίριο Περιφέρειας Κ. Μακεδονίας

Σύστημα ελέγχου εγκαταστάσεων KNX

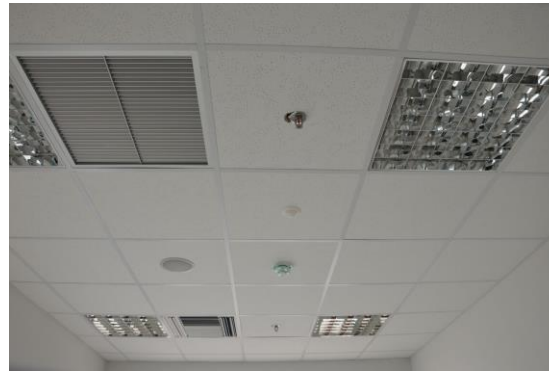
Αποκεντρωμένο και ευέλικτο σύστημα
για την κάλυψη των αναγκών του χρήστη



Νέο Κτίριο Περιφέρειας Κ. Μακεδονίας

Ελεγχόμενες εγκαταστάσεις

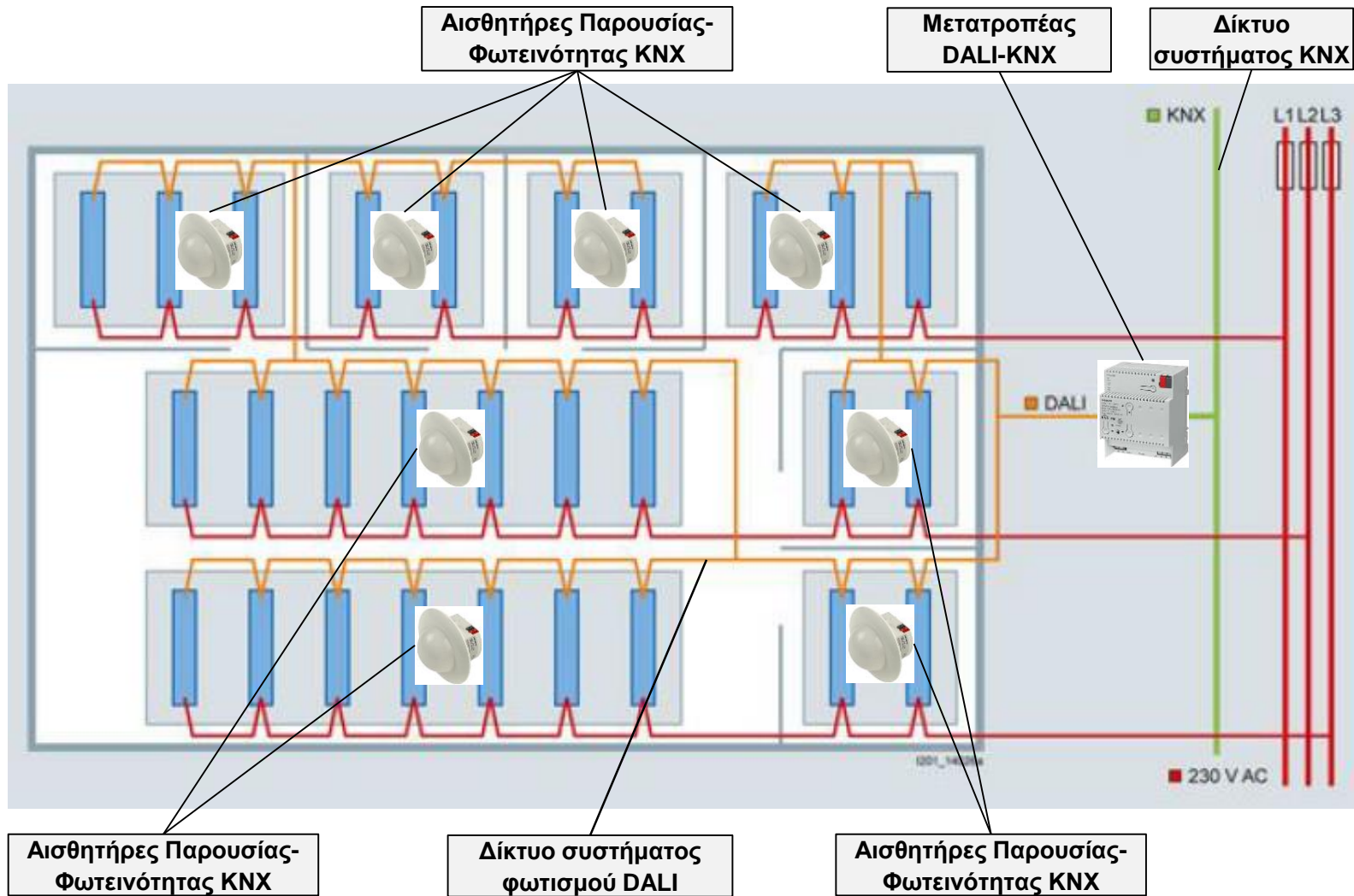
- Ενσωμάτωση και έλεγχος φωτισμού γραφείων με σύστημα DALI.
- Έλεγχος κοινόχρηστου φωτισμού με σύστημα KNX.
- Έλεγχος εγκατάστασης κλιματισμού (θέρμανση/ψύξη) γραφείων (Fan Coil Units) με σύστημα KNX.
- Επισκόπηση και ρύθμιση θερμοκρασίας κοινόχρηστων χώρων (ανά πτέρυγα).
- Επισκόπηση και ρύθμιση συστήματος εξωτερικής σκίασης (facades) του κτιρίου.



Στόχος, ο ολοκληρωμένος έλεγχος με αποτέλεσμα τη μέγιστη ενεργειακή αποδοτικότητα

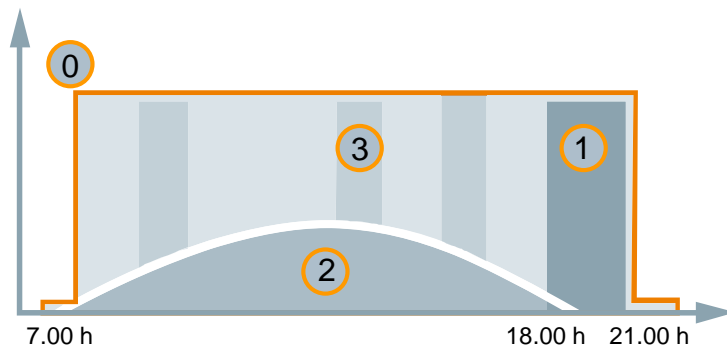
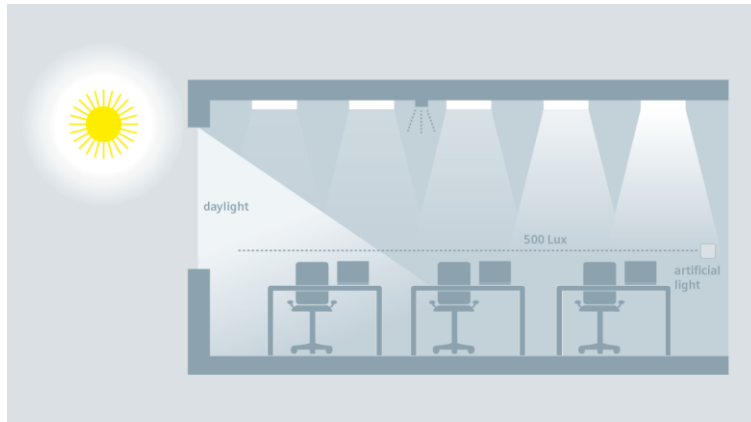
Νέο Κτίριο Περιφέρειας Κ. Μακεδονίας

Ενσωμάτωση συστήματος φωτισμού γραφείων DALI στο σύστημα KNX



Νέο Κτίριο Περιφέρειας Κ. Μακεδονίας

Συνεχής έλεγχος φωτισμού γραφείων με σύστημα KNX



Δημιουργία ιδανικών συνθηκών εργασίας

Αφή-σβέση φωτισμού βάσει παρουσίας στο χώρο.
Ρύθμιση του επιπέδου φωτισμού ανά φωτιστικό με εκμετάλλευση του φυσικού φωτός.

Αποτελέσματα:

- Αύξηση της αποδοτικότητας των εργαζομένων.
- Εξοικονόμηση ενέργειας.

Εξοικονόμηση ενέργειας μέσω:

- ✓ ελέγχου βάσει πραγματικού χρόνου
- ✓ ελέγχου βάσει φυσικού φωτός
- ✓ ελέγχου βάσει ανθρώπινης παρουσίας

Νέο Κτίριο Περιφέρειας Κ. Μακεδονίας

Έλεγχος κοινόχρηστου φωτισμού με σύστημα KNX

Έλεγχος κοινόχρηστου φωτισμού:

- ✓ Έλεγχος αφής-σβέσης ανά πτέρυγα.
- ✓ Χρήση κεντρικού χρονοπρογράμματος (με εξαίρεση αργιών).
- ✓ Κεντρική απομακρυσμένη επισκόπηση και έλεγχος ανά κύκλωμα φωτισμού.

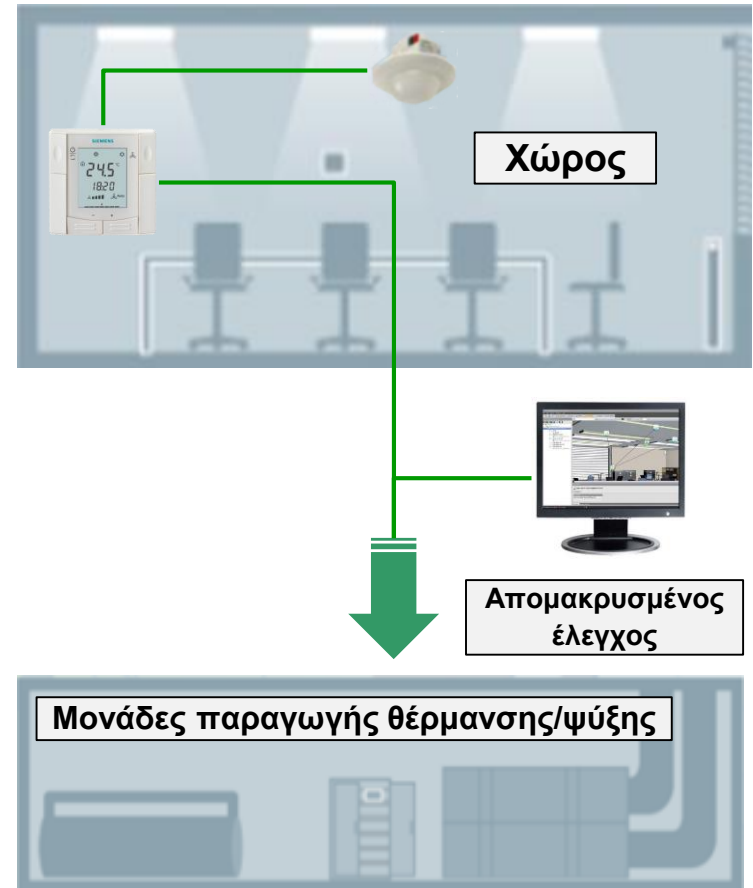
Νέο Κτίριο Περιφέρειας Κ. Μακεδονίας

Έλεγχος εγκατάστασης κλιματισμού γραφείων

Χρήση του αισθητηρίου παρουσίας χώρου και χειριστηρίου μονάδος Fan Coil χώρου με επικοινωνία KNX:

- ✓ Εναλλαγή κατάστασης θερμοκρασίας χώρων βάσει παρουσίας (κατάσταση άνεσης / κατάσταση αναμονής).
- ✓ Χρήση κεντρικής εντολής ή χρονοπρογράμματος (με εξαίρεση αργιών) για την μετάβαση σε κατάσταση αντιπαγετικής προστασίας (off/frost).
- ✓ Περιορισμός ανώτατου (θέρμανση) και κατώτατου (ψύξη) ορίου επιθυμητής θερμοκρασίας χώρου.
- ✓ Ρύθμιση λειτουργίας μονάδων παραγωγής θέρμανσης/ψύξης σε συνάρτηση με την εκάστοτε ζήτηση των χώρων ανά επίπεδο (5 μονάδες παραγωγής ανά επίπεδο).
- ✓ Κεντρική απομακρυσμένη επισκόπηση και έλεγχος ανά χώρο.

Βελτιστοποιημένος και ενεργειακά αποδοτικός έλεγχος συνθηκών άνεσης χώρων



Νέο Κτίριο Περιφέρειας Κ. Μακεδονίας

Επισκόπηση και ρύθμιση θερμοκρασίας κοινόχρηστων χώρων

Χρήση αισθητηρίων θερμοκρασίας με επικοινωνία KNX:

- ✓ Επισκόπηση πραγματικής θερμοκρασίας κοινόχρηστων χώρων ανά πτέρυγα.
- ✓ Ορισμός επιθυμητής θερμοκρασίας κοινόχρηστων χώρων ανά πτέρυγα μέσω κεντρικού απομακρυσμένου ελέγχου.
- ✓ Χρήση κεντρικής εντολής ή χρονοπρογράμματος (με εξαίρεση αργιών) για την μετάβαση σε κατάσταση αντιπαγετικής προστασίας (off/frost).
- ✓ Ρύθμιση λειτουργίας μονάδων παραγωγής θέρμανσης/ψύξης σε συνάρτηση με την εκάστοτε ζήτηση των χώρων ανά επίπεδο (5 μονάδες παραγωγής ανά επίπεδο).

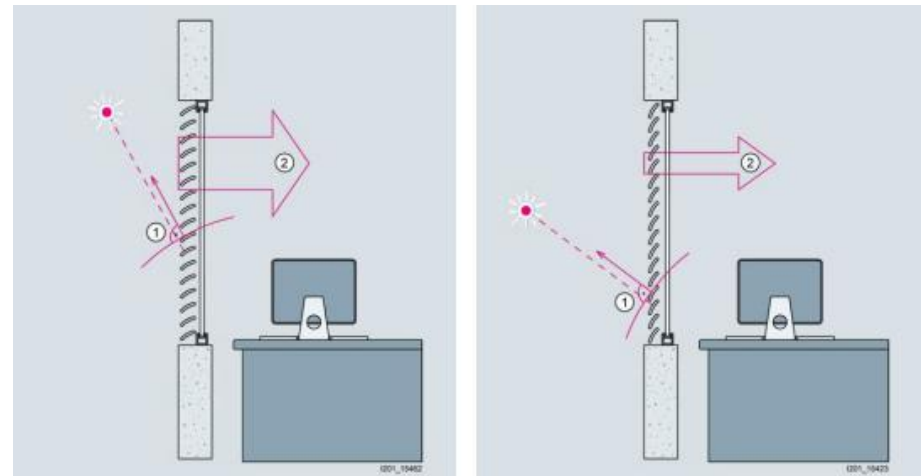


Νέο Κτίριο Περιφέρειας Κ. Μακεδονίας

Επισκόπηση και ρύθμιση συστήματος εξωτερικής σκίασης

Χρήση μετεωρολογικού σταθμού με επικοινωνία KNX:

- ✓ Προσδιορισμός πραγματικής θέσης ήλιου ανά προσανατολισμό του κτιρίου, με τη χρήση συστήματος GPS.
- ✓ Αυτόματη ρύθμιση της θέσης των σκιάστρων μέσω διεπαφής KNX για την αποδοχή (χειμώνας) ή απόρριψη (θέρος) της εισόδου της ηλιακής ενέργειας στους χώρους.
- ✓ Εξασφάλιση υψηλότερης ενεργειακής αποδοτικότητας και βέλτιστων συνθηκών άνεσης κατά την εργασία.





Ισόγειο

1ος

2ος

3ος

4ος



13/02/2015

12:15



Κοινόχρηστος Φωτισμός

Σκίαση Κτιρίου

Ψύξη - Θέρμανση Κτιρίου

Χρονοπρογράμματα



1ος Όροφος

Φωτισμός Διαδρόμων

Θέρμανση Διαδρόμων

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΣΤΟΧΟΘΕΣΙΑΣ ΚΑΙ ΑΠΟΔΟΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ & ΜΗΧΑΝΟΡΓΑΝΩΣΗΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ

ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ

ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ

ΤΜΗΜΑ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ & ΜΗΧΑΝΟΡΓΑΝΩΣΗΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ

ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ

ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΜΕΡΙΜΝΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΔΙΑΘΕΣΗΣ Φ.Ε.Κ.

ΤΜΗΜΑ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑΣ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΟΡΓΑΝΩΣΗΣ

ΓΡΑΦΕΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ ΟΧΗΜΑΤΩΝ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ

ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ

ΤΜΗΜΑ ΤΑΜΕΙΑΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ & ΜΗΧΑΝΟΡΓΑΝΩΣΗΣ

ΤΜΗΜΑ ΠΕΡΙΟΥΣΙΑΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

ΤΜΗΜΑ ΔΙΚΤΥΩΝ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΣΧΟΛΙΚΩΝ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΜΕΛΕΤΩΝ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΚΕΥΩΝ ΛΟΙΠΩΝ ΚΤΙΡΙΑΚΩΝ

ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΤΙΡΙΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ ΚΑΙ ΟΙΚΟΠΕΔΙΚΩΝ ΧΩΡΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ

ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΗΣ ΑΡΧΗΣ

ΤΜΗΜΑ ΣΥΓΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΟΥΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ & ΜΗΧΑΝΟΡΓΑΝΩΣΗΣ

ΤΜΗΜΑ ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΣΗΣ ΑΤΟΜΩΝ ΜΕ ΑΝΑΠΗΡΙΕΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΓΗΣ & ΤΟΠΟΓΡΑΦΗΣΕΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΓΗΣ

ΤΜΗΜΑ ΤΟΠΟΓΡΑΦΗΣΕΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ & ΜΗΧΑΝΟΡΓΑΝΩΣΗΣ

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ

ΤΜΗΜΑ ΚΑΠΝΟΥ ΚΑΙ ΒΑΜΒΑΚΟΣ

ΤΜΗΜΑ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ - ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΙΚΩΝ
ΕΝΙΣΧΥΣΕΩΝ (Π.Ε.Ε.)

ΤΜΗΜΑ ΦΥΤΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

ΤΜΗΜΑ ΦΥΤΟΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΠΟΙΟΤΙΚΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΝΩΠΩΝ
ΟΠΩΡΟΚΗΠΕΥΤΙΚΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΖΩΙΚΗΣ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΩΝ ΚΑΙ
ΕΠΕΝΔΥΣΕΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΓΕΩΡΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΘΕΣ/ΝΙΚΗΣ



Ισόγειο

1ος

2ος

3ος

4ος



13/02/2015

12:15

ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ

ΤΜΗΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΙΑΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ



Υπάρχουσα 20,2 C +

Απαιτούμενη 21,2 C -

Φωτεινότητα 500 Lux

ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ



Υπάρχουσα 20,2 C +

Απαιτούμενη 19,0 C -

Φωτεινότητα 180 Lux

ΤΜΗΜΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ



Υπάρχουσα 20,2 C +

Απαιτούμενη 19,0 C -

Φωτεινότητα 130 Lux

ΤΜΗΜΑ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ



Υπάρχουσα 20,2 C +

Απαιτούμενη 21,2 C -

Φωτεινότητα 500 Lux

ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟΥ-ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟΥ & ΜΗΧΑΝΟΡΓΑΝΩΣΗΣ



Υπάρχουσα 20,2 C +

Απαιτούμενη 19,0 C -

Φωτεινότητα 230 Lux

Σας ευχαριστούμε για την προσοχή σας

