**5605 – TEXNIKH THΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ – 2018-2019**

**Κεφάλαια Ομαδικής Εργασίας**

**ΕΞΩΦΥΛΛΟ**

Το template με τα μέλη της ομάδας που έχετε υποβάλει.

**ΜΕΡΟΣ Ι**

Θα περιλαμβάνει τα κεφάλαια:

1. **Εισαγωγή και ορισμός προβλήματος**
2. **Δομή της εργασίας**
3. **Ορισμοί παραμέτρων**
4. **Περιγραφή πεδίου**
5. **Περιγραφή δεδομένων**

**ΜΕΡΟΣ ΙΙ**

Θα περιλαμβάνει τα κεφάλαια:

1. **Μεθοδολογία** (περίληψη των Τμημάτων a έως f που θα ακολουθήσουν – όχι αποτελέσματα)
2. **Ανάλυση**

Στο Κεφάλαιο «Ανάλυση», με βάση τις μετρήσεις που πραγματοποιήθηκαν, να γίνει ***επεξεργασία των δεδομένων*** και να συνταχθούν τα Τμήματα (a-f) τα οποία θα πρέπει να περιλαμβάνουν 1. την **διαδικασία** που ακολουθήθηκε σε κάθε επιμέρους τμήμα, 2. τα **αποτελέσματα** για κάθε μία από τις περιόδους μετρήσεων και 3. **σχολιασμό** των αποτελεσμάτων:

1. Διάγραμμα φόρτου (μονάδα μέτρησης: συνολικά ΜΕΑ) για κάθε περίοδο παρατήρησης, για το σύνολο των μετρήσεων (***1 διάγραμμα ανά περίοδο μέτρησης - άξονας x: a/a φάσης φωτεινού σηματοδότη κατά την διάρκεια των μετρήσεων, άξονας y: total MEA – συνολικά 4 διαγράμματα***).
2. Διαγράμματα ροής (μονάδα μέτρησης: οχήματα/ώρα) με βάση τους φόρτους που παρατηρήθηκαν στην περίοδο της άσκησης για κάθε κατηγορία οχημάτων και για το σύνολο του χρόνου των μετρήσεων (***4 διαγράμματα ανά περίοδο μέτρησης - άξονας x: a/a φάσης φωτεινού σηματοδότη κατά την διάρκεια των μετρήσεων, άξονας y: οχήματα κατηγορίας/ώρα – συνολικά 16 διαγράμματα***).
3. Διαγράμματα κατανομής συχνότητας ροής για κάθε κατηγορία οχήματος ανά περίοδο μέτρησης (συχνότητα εμφάνισης αριθμών οχημάτων – π.χ. σε 4 φάσεις μίας περιόδου μέτρησης μετρήθηκαν 7 ΙΧ, άρα η συχνότητα είναι 4 και ο αριθμός ΙΧ 7 ***– συνολικά 16 διαγράμματα***).
4. Έλεγχος αν μπορούν να αναπαρασταθούν από κατανομές Poisson οι 4 κατηγορίες οχημάτων (ξεχωριστός έλεγχος προσαρμογής δεδομένων ανά κατηγορία – 4 έλεγχοι) για τα δεδομένα και των 4 μετρήσεων .
5. Κυκλικός δίσκος (πιάτο) με την σύνθεση κυκλοφορίας για το σύνολο των μετρήσεων ανά ημέρα. (***1 διάγραμμα ανά περίοδο μέτρησης – η σύνθεση της κυκλοφορίας περιλαμβάνει τα ποσοστά ανά κατηγορία οχημάτων σε κάθε περίοδο μέτρησης – συνολικά 4 διαγράμματα)***
6. Συγκεντρωτικό Διάγραμμα Ροής ανά κατηγορία οχημάτων (***σε κάθε διάγραμμα θα υπάρχουν 4 καμπύλες της ίδιας κατηγορίας οχημάτων – μία για κάθε περίοδο μετρήσεων***). Με βάση τους φόρτους που μετρήθηκαν σε όλες τις μέρες της άσκησης να γίνει διάγραμμα ροής για κάθε κατηγορία οχήματος (***συνολικά 4 διαγράμματα - άξονας x: a/a φάσης φωτεινού σηματοδότη κατά την διάρκεια των μετρήσεων, άξονας y: οχήματα κατηγορίας/ώρα***).

**Οι παραπάνω απαντήσεις να συνοδεύονται από τις απαραίτητες περιγραφές και σχολιασμούς για τις εργασίες, τα αποτελέσματα, τα προβλήματα και τις λύσεις τους. Όσο καλύτερο και βαθύτερο περιεχόμενο έχουν τα σχόλια αυτά, τόσο υψηλότερος θα είναι ο βαθμός που αποκτάτε.**

**ΜΕΡΟΣ ΙΙΙ**

1. **Συμπεράσματα**

Θα περιλαμβάνει τα τελικά συμπεράσματα της μελέτης.

**ΜΕΡΟΣ IV**

1. **Παράρτημα**

Θα περιλαμβάνει τουλάχιστον τους πίνακες με τις μετρήσεις σας.

**\* Παρατηρήσεις:**

* Σας υπενθυμίζουμε ότι ο υπολογισμός των ΜΕΑ θα πρέπει να γίνει σύμφωνα με τους παρακάτω δείκτες:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Kατηγορίες οχημάτων  |  Ισοδυναμία |
| (Ι) | Επιβατικά Ι.Χ. | 1,0 ΜΕΑ |
| (ΙΙ) | Λεωφορεία και πούλμαν |  2,5 ΜΕΑ |
| (III) | Φορτηγά μεσαία (διαξονικά) και μεγάλα (τριαξονικά) | 1,5 ΜΕΑ |
| (IV) | Τρίτροχα και δίτροχα πάσης φύσεως (μοτοσυκλέτες, μοτοποδήλατα, ποδήλατα) | 0,5 ΜΕΑ |

* ΠΡΟΣΟΧΗ: θα πρέπει να περιέχεται στο τεύχος της εργασίας σας και **CD** με όλα τα αρχεία που ετοιμάσατε (εργασία σε μορφή word και pdf, αρχεία excel με τις μετρήσεις, τα διαγράμματα, τους υπολογισμούς, κλπ).