

ΤΟΜΕΑΣ  
ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ & ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ  
ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ  
03-01-05-1

ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ  
ΟΔΗΓΟΣ ΤΑΞΙ

Σκεπτικό διάρθρωσης του προγράμματος για την ειδικότητα  
"ΟΔΗΓΟΣ ΤΑΞΙ"

Για την διάρθρωση του προγράμματος της συγκεκριμένης ειδικότητας, η επιτροπή συζήτησε και έλαβε υπόψη της τα παρακάτω:

1. Δεν εξέτασε την σκοπιμότητα ύπαρξης μιας τέτοιας ειδικότητας, δεδομένου ότι αυτό ήταν εκτός του πλαισίου των υποχρεώσεων της και το θεωρεί σαν δεδομένη επιταγή του Ο.Ε.Ε.Κ.
2. Δεν εξέτασε την Ευρωπαϊκή εμπειρία και πρακτικές στο θέμα αυτό διότι είναι ιδιαίτερα εξειδικευμένο, δεν υπάρχουν άμεσα διαθέσιμα στοιχεία και επίσης δεν είναι στο πλαίσιο των υποχρεώσεων της στον περιορισμένο μάλιστα χρόνο που διετίθετο.
3. Για τη διάρθρωση του προγράμματος έχουν ληφθεί υπόψη οι επί μέρους εμπειρίες των συμμετεχόντων, όπου θεωρείται ότι καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα ειδικοτήτων, κατάλληλων για την αντιμετώπιση των απαιτήσεων του έργου.
4. Έγιναν επίσης ορισμένες συνεντεύξεις με οδηγούς ταξί και συνδικαλιστές και η ομάδα προέβη στις παρακάτω διαπιστώσεις σχετικά με το ζητούμενο προφίλ του οδηγού ταξί :
  - Αποτελεί γενική διαπίστωση το γεγονός ότι η συμπεριφορά και ο τρόπος εργασίας του οδηγού ταξί χρειάζονται σημαντική βελτίωση. Ανεπιθύμητα φαινόμενα όπως επιλογή κούρσας, υπερβολικές χρεώσεις, ιδιαίτερα στους τουρίστες, παρατηρούνται κύρια στο πολεοδομικό συγκρότημα Αθηνών και σε πολύ μικρότερο βαθμό στο πολεοδομικό συγκρότημα Θεσσαλονίκης και σε ακόμη μικρότερο στην υπόλοιπη Ελλάδα.
  - Η παρεχόμενη εκπαίδευση σήμερα δεν φαίνεται να είναι επαρκής όσον αφορά τον εφοδιασμό του οδηγού με γνώσεις που θα τον βοηθήσουν στην συνειδητοποίηση πραγμάτων και καταστάσεων για τον πιο σωστό τρόπο

συμπεριφοράς του καθώς και για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την καλύτερη λειτουργία του ταξί σαν επιχείρηση.

- Πολλοί οδηγοί ταξί είναι και οι ίδιοι ιδιοκτήτες (ίσως το 50%), πράγμα που γεννά την απαίτηση για τον εφοδιασμό τους με γνώσεις σχετικές με την ορθολογική εκμετάλλευση του ταξί σαν επιχειρηματική δραστηριότητα

5. Εκφράστηκε ο προβληματισμός μήπως πολύ υψηλές απαιτήσεις εκπαίδευσης 'κλείσουν' το επάγγελμα του οδηγού, μειώνοντας έτσι την προσφορά σε οδηγούς και αυξάνοντας το κόστος τους για τους ιδιοκτήτες. Προκειμένου να μη συμβεί κάτι τέτοιο, θα πρέπει να γίνει προσεκτική παρακολούθηση της αγοράς εργασίας μετά την εφαρμογή του μέτρου και κατάλληλη διορθωτική παρέμβαση εφόσον απαιτηθεί.

6. Είναι πιθανόν οι ιδιοκτήτες ταξί να απαιτήσουν ιδιαίτερη ρύθμιση για τα παιδιά τους, με λιγότερα ίσως προσόντα όσον αφορά την εκπαίδευσή τους. Κάτι τέτοιο δεν πρέπει να συμβεί διότι θα υπάρχουν δύο τύποι οδηγών.

7. Η εκπαίδευση των οδηγών ταξί θα βοηθήσει σημαντικά στην καλύτερη λειτουργία, του συστήματος ταξί στη χώρα μας. Από μόνη της όμως δεν επαρκεί. Χρειάζεται το κατάλληλο θεσμικό πλαίσιο λειτουργίας καθώς και η πολιτική βούληση για την επιβολή του προκειμένου αυτό να μην παραβιάζεται από ορισμένους που επηρεάζουν αρνητικά και τους υπόλοιπους.

8. Οι σχετικές εξετάσεις του υπουργείου μεταφορών θα πρέπει να λάβουν υπόψη τους τα περιεχόμενα διδασκαλίας μαθημάτων στα Ι.Ε.Κ.

## ΚΡΙΤΗΡΙΑ ΕΙΣΟΔΟΥ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗ

Τίτλος Απολυτηρίου Εισαγωγής:

Απολυτήριο Λυκείου

Ειδικές ικανότητες :

Άδεια οδήγησης που να του δίνει τη δυνατότητα να οδηγεί Ε.Δ.Χ.

Β΄ Επαγγελματικό

Διάρκεια Σπουδών:

2 (Δύο) εξάμηνα

## ΟΔΗΓΟΣ ΤΑΞΙ

ΕΞΑΜΗΝΟ		Α			Β		
Α/Α	ΜΑΘΗΜΑΤΑ	Θ	Ε	Σ	Θ	Ε	Σ
1.	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΚΑΙΟΥ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ	3		3	3		3
2.	ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ	2	1	3	3	2	5
3.	ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΗΣ ΟΔΗΓΗΣΗ	2		2	1		1
4.	ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ – ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ				1	1	2
5.	ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ	2	1	3			
6.	ΟΡΓΑΝΩΣΗ – ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΤΑΞΙ				2		2
7.	ΟΔΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ	3		3			
8.	ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ – ΟΔΙΚΟΙ ΧΑΡΤΕΣ – ΟΔΗΓΟΙ ΠΟΛΕΩΝ				2		2
9.	ΧΡΗΣΗ Η/Υ – ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΣΤΙΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ		2	2		2	2
10.	ΑΓΓΛΙΚΑ	2		2	2		2
11.	ΕΛΛΑΔΑ – ΙΣΤΟΡΙΑ – ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ				2		2
12.	ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ	2		2			
13.	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΤΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ				2		2
14.	ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ – ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΟΣ	2		2	2		2
	<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>18</b>	<b>4</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>5</b>	<b>25</b>

ΤΟΜΕΑΣ: ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ: 03-01-05-01

ΤΙΤΛΟΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ: ΟΔΗΓΟΣ ΤΑΞΙ

ΕΞΑΜΗΝΟ Α' ΚΑΙ Β'

## **1. ΜΑΘΗΜΑ: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΚΑΙΟΥ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΚΩΔΙΚΑΣ ΟΔΙΚΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ**

ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ: Α' ΕΞΑΜΗΝΟ ΩΡΕΣ 3 (ΘΕΩΡΙΑ)

Β' ΕΞΑΜΗΝΟ ΩΡΕΣ 3 (ΘΕΩΡΙΑ)

### **A. ΣΤΟΧΟΙ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

Στο τέλος των μαθημάτων οι καταρτιζόμενοι πρέπει να είναι ικανοί να γνωρίζουν:

1. Λεπτομερώς τον νέο ΚΟΚ όπως ισχύει με το νέο Ν. 2696/1999
2. Γνωρίζουν γενικά περί της έννοιας του Δικαίου
3. Να γνωρίζουν και να εφαρμόζουν τους κανόνες και τις έννοιες που ισχύουν στο Δίκαιο των Μεταφορών

### **B. ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ**

#### **ΕΞΑΜΗΝΟ Α'**

##### **ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΚΑΙΟΥ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ**

1. Έννοια και διακρίσεις των μεταφορών
2. Επιχείρηση χερσαίας μεταφοράς
  - A. Επιχειρήσεις Εθνικών Μεταφορών
    - Οι επιχειρήσεις σιδηροδρομικών μεταφορών
    - Οι επιχειρήσεις οδικών μεταφορών πραγμάτων
    - Οι επιχειρήσεις οδικών μεταφορών επιβατών
  - B. Επιχειρήσεις διεθνών χερσαίων μεταφορών
    - Οι επιχειρήσεις σιδηροδρομικών μεταφορών
    - Οι επιχειρήσεις οδικών μεταφορών
3. Σύμβαση χερσαίας μεταφοράς πραγμάτων

- Έννοια και νομοθεσία
- Τα πρόσωπα στη σύμβαση χερσαίας μεταφοράς πραγμάτων και ο παραγγελιοδόχος μεταφοράς
- Κατάρτιση της σύμβασης χερσαίας μεταφοράς πραγμάτων
- Το έγγραφο της χερσαίας μεταφοράς πραγμάτων
- 4. Αντικείμενο της σύμβασης της χερσαίας μεταφοράς πραγμάτων
- 5. Υποχρεώσεις και δικαιώματα του αποστολέα
- 6. Υποχρεώσεις και δικαιώματα του αποστολέα
- 7. Ευθύνη του μεταφορέα
  - Συμβατικός αποκλεισμός ή περιορισμός της ευθύνης του μεταφορέα
  - Αποκατάσταση της ζημιάς
  - Παύση της ευθύνης του μεταφορέα
  - Ανεπιφύλακτη παραλαβή των πραγμάτων
  - Παραγραφή της ευθύνης του μεταφορέα

## **ΕΞΑΜΗΝΟ Β'**

### **ΜΕΡΟΣ Ι**

#### **ΟΔΙΚΗ ΣΗΜΑΝΣΗ ΚΑΙ ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ**

##### **ΚΑΝΟΝΕΣ ΟΔΙΚΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ (άρθρα 1-52 ΚΟΚ)**

- Γενικά - ορισμοί - πεδίο εφαρμογής του ΚΟΚ
- Σήμανση - διαγράμμιση - σηματοδότηση
- Κανόνες οδικής συμπεριφοράς
- Διάφορες διατάξεις

### **ΜΕΡΟΣ ΙΙ**

#### **ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ, ΑΠΟΓΡΑΦΗ , ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ, ΘΕΣΗ ΣΕ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑ ΚΑΙ ΟΔΗΓΗΣΗ ΟΔΙΚΩΝ ΟΧΗΜΑΤΩΝ (άρθρα 53-102 ΚΟΚ)**

- Διαστάσεις, βάρη και έλξη οχημάτων
- Τροχοπέδηση οχημάτων
- Φώτα και αντανακλαστικά στοιχεία
- Τεχνικές προδιαγραφές οχημάτων
- Ταξινόμηση, απογραφή και θέση σε κυκλοφορία
- Αδειες ικανότητας οδήγησης

### **ΜΕΡΟΣ ΙΙΙ**

#### **ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ, ΤΕΛΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΕΤΑΒΑΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ (άρθρα 103-105 ΚΟΚ)**

- Διοικητικά μέτρα και πρόστιμα
- Τελικές και μεταβατικές διατάξεις

## **ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ**

Η διδασκαλία απαιτεί από τον εκπαιδευτή εκτός από την εργασιακή εμπειρία και :

- Χρήση του ΚΟΚ
- Χρήση των σχεδίων πινακίδων σήμανσης οδών
- Παρουσίαση κειμένων αναφορικά με την Ευρωπαϊκή Ένωση και το Σύνταγμα



- μια οργανωμένη επίσκεψη των 3 ωρών σε ποινικά δικαστήρια της πόλης-έδρας του ΙΕΚ
- μία οργανωμένη επίσκεψη 3 ωρών στο εργατικό κέντρο της πόλης-έδρας του ΙΕΚ.

ΤΟΜΕΑΣ: ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ: 03-01-05-01

ΤΙΤΛΟΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ: ΟΔΗΓΟΣ ΤΑΞΙ

ΕΞΑΜΗΝΟ Α' και Β'

## **2. ΜΑΘΗΜΑ: ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ**

ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ: ΕΞΑΜΗΝΟ Α' ΩΡΕΣ 2 (ΘΕΩΡΙΑ)  
ΩΡΕΣ 1 (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)

ΕΞΑΜΗΝΟ Β' ΩΡΕΣ 3 (ΘΕΩΡΙΑ)  
ΩΡΕΣ 2 (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)

### **A. ΣΤΟΧΟΙ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

Στο τέλος των μαθημάτων οι εκπαιδευόμενοι θα είναι ικανοί:

1. Να γνωρίζουν τη χρησιμότητα και τα κύρια χαρακτηριστικά των διαφόρων τύπων κινητήρων και συσκευών των επιβατικών αυτοκινήτων δημοσίας χρήσης (Δ.Χ.Ε.), ταξί ή αγοραίων.
2. Να γνωρίζουν τις βασικές αρχές λειτουργίας όλων των συστημάτων και υποσυστημάτων των επιβατικών αυτοκινήτων δημοσίας χρήσης (Δ.Χ.Ε.), ταξί ή αγοραίων.
3. Να λαμβάνουν τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας για την εκτέλεση των σχετικών εργαστηριακών ασκήσεων και των διαφόρων τυπικών εργασιών συντήρησης ή επισκευής κατά περίπτωση.
4. Να χειρίζονται στοιχειωδώς τα εργαλεία, συσκευές και μηχανήματα με τα οποία θα ασχοληθούν στο εργαστήριο για τις προδιαγραφόμενες ασκήσεις του αναλυτικού προγράμματος.

Σημείωση: Κάθε εργαστηριακή άσκηση θα γίνεται σύμφωνα με το σχετικό φύλλο άσκησης. Το φύλλο της άσκησης πρέπει να περιλαμβάνει τα εξής:

1. Σκοπό της άσκησης
2. Σύντομη τεχνολογία της άσκησης με εισαγωγικές πληροφορίες εφόσον κρίνεται αναγκαίο.
3. Εντοπισμό και τονισμό των κινδύνων για ατυχήματα σε όλες τις ασκήσεις και υπόδειξη των αναγκαίων μέτρων κατά περίπτωση.
4. Απαιτούμενο εξοπλισμό και υλικά για τη συγκεκριμένη άσκηση.
5. Σειρά εργασιών για την ανάπτυξη των σχετικών δεξιοτήτων.
6. Ερωτήσεις προς απάντηση, εφόσον κρίνεται αναγκαίο.

## Β. ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

### ΕΞΑΜΗΝΟ Α'

#### ΘΕΩΡΙΑ

1. Εισαγωγή
  - 1.1. Το δημοσίας χρήσης επιβατικό (Δ.Χ.Ε.) αυτοκίνητο, ταξί ή αγοραίο και η χρησιμότητά του.
  - 1.2. Τεχνικά χαρακτηριστικά δημοσίας χρήσης επιβατικών (Δ.Χ.Ε.) αυτοκινήτων, ταξί ή αγοραίο.
  - 1.3. Σύνομη περιγραφή και τα κύρια μέρη τυπικού δημοσίας χρήσης επιβατικών (Δ.Χ.Ε.) αυτοκινήτου.
2. Στοιχεία φυσικής
  - 2.1. Ορισμοί και μονάδες μέτρησης (θερμότητα, πίεση, έργο, ενέργεια, ισχύς).
3. Κινητήρες για αυτοκίνητα δημοσίας χρήσης επιβατικών (Δ.Χ.Ε.).
  - 3.1. Κινητήρες αυτοκινήτων και είδη κινητήρων.
  - 3.2. Γενική περιγραφή μερών συμβατικού τετράχρονου βενζινοκινητήρα.
  - 3.3. Κατανομή των διαφόρων μερών του κινητήρα σε ομάδες ή συστήματα.
4. Σύστημα παραγωγής έργου και μετατροπής της κίνησης.
  - 4.1. Σκοπός του συστήματος.
  - 4.2. Μέρη συστήματος (κύλινδρος, έμβολο, διωστήρας, στροφαλοφόρος άξονας, σφόνδυλος).
  - 4.3. Αναγνώριση βλαβών κατά τη λειτουργία του κινητήρα και τρόπος αντιμετώπισης αυτών.
5. Σύστημα διανομής καυσίμου.
  - 5.1. Σκοπός του συστήματος.
  - 5.2. Μέρη συστήματος (βαλβίδες, εκκεντροφόρος άξονας, τρόποι μετάδοσης κίνησης από τον εκκεντροφόρο στον στροφαλοφόρο άξονα – εσωτερικός χρονισμός) και λειτουργία του συστήματος.

- 5.3. Αναγνώριση βλαβών κατά τη λειτουργία του κινητήρα και τρόπος αντιμετώπισης αυτών.
- 6. Σύστημα παρασκευής – τροφοδοσίας καυσίμου και εξαγωγής καυσαερίων βενζινοκινητήρων.
  - 6.1. Σκοπός του συστήματος.
  - 6.2. Μέρη συστήματος (δεξαμενή βενζίνης – ρεζερβουάρ – σωλήνες μεταφοράς καυσίμου, αντλία βενζίνης, φίλτρα βενζίνης και αέρα, εξαεριοτήρας – καρμπυρατέρ, πολλαπλή εισαγωγής, πολλαπλή εξαγωγής, σιγαστήρας).
  - 6.3. Αναγνώριση βλαβών κατά τη λειτουργία του κινητήρα και τρόπος αντιμετώπισης αυτών.
- 7. Σύστημα λίπανσης.
  - 7.1. Σκοπός του συστήματος.
  - 7.2. Τρόποι λίπανσης, λάδια κινητήρων.
  - 7.3. Μέρη συστήματος και λίπανση με αναγκαστική κυκλοφορία.
  - 7.4. Διαρροή λιπαντικού από τον κινητήρα.
  - 7.5. Αναγνώριση βλαβών κατά τη λειτουργία του κινητήρα και τρόπος αντιμετώπισης αυτών.
- 8. Σύστημα ψύξης.
  - 8.1. Σκοπός του συστήματος.
  - 8.2. Μέρη και λειτουργία υδρόψυκτου συστήματος.
  - 8.3. Σύστημα ψύξης με αέρα.
  - 8.4. Διαρροή νερού από το σύστημα ψύξης.
  - 8.5. Αναγνώριση βλαβών και τρόπος αντιμετώπισης αυτών.
- 9. Σύστημα ανάφλεξης.
  - 9.1. Σκοπός του συστήματος.
  - 9.2. Μέρη συστήματος (συσσωρευτής, διακόπτης ανάφλεξης, διακόπτης χαμηλής τάσης – πλατίνες, πολλαπλασιαστής, διανομέας, αναφλεκτήρες – μπουζί, πυκνωτής).
  - 9.3. Λειτουργία συστήματος ανάφλεξης με συσσωρευτή και πολλαπλασιαστή.
  - 9.4. Αναφορά στα ηλεκτρονικά συστήματα ανάφλεξης, τύποι ηλεκτρονικών αναφλέξεων, σύγκριση.
  - 9.5. Νέες εξελίξεις στο σύστημα ανάφλεξης.

- 9.6. Ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά συστήματα
- Πηγές ισχύος και γείωσης.
  - Αγωγή κυκλωμάτων.
  - Συσκευές προστασίας κυκλωμάτων.
  - Συσκευές ελέγχου.
  - Συσκευές ανίχνευσης.
- 9.7. Αναγνώριση βλαβών κατά τη λειτουργία του κινητήρα και τρόπος αντιμετώπισης αυτών.

10. Τετράχρονος πετρελαιοκινητήρας.

- 10.1. Διαφορές πετρελαιοκινητήρα – βενζινοκινητήρα.
- 10.2. Μέρη συστήματος τροφοδοσίας καυσίμου (τροφοδοτική αντλία πετρελαίου, αντλία πετρελαίου υψηλής πίεσης, φίλτρα πετρελαίου, σωληνώσεις, εγχυτήρες). Λειτουργία συστήματος.
- 10.3. Εξαέρωση συστήματος.
- 10.4. Αναγνώριση βλαβών κατά τη λειτουργία του κινητήρα και τρόπος αντιμετώπισης αυτών.

11. Βενζινοκινητήρες με έγχυση.

- 11.1. Συνοπτική περιγραφή των συστημάτων έγχυσης.
- 11.2. Πλεονεκτήματα – μειονεκτήματα του συστήματος έγχυσης.
- 11.3. Καταλύτες.

12. Υγραεριοκίνηση.

- 12.1. Το υγραέριο LPG.
- 12.2. Τα κύρια μέρη της εγκατάστασης υγραερίου.
- 12.3. Λειτουργία του συστήματος.

13. Ηλεκτροκίνηση.

- 13.1. Συσσωρευτές.
- 13.2. Τα κύρια μέρη της εγκατάστασης ηλεκτροκίνησης.
- 13.3. Λειτουργία του συστήματος.

## ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ

1. Μέτρα ασφαλείας στο εργαστήριο αυτοκινήτων.
2. Βασικά εργαλεία, συσκευές και μηχανήματα που χρησιμοποιεί ο μηχανικός αυτοκινήτων.
3. Ενέργειες για τη σωστή συναρμολόγηση και αποσυναρμολόγηση μη γνωστών μηχανισμών.
4. Τρόπος χρήσης βοηθημάτων (βιβλία οδηγιών, λειτουργίας, συντήρησης, κατάλογοι ανταλλακτικών κλπ.).
5. Προετοιμασία αποσυναρμολόγησης – συναρμολόγησης τετράχρονου – τετρακύλινδρου βενζινοκινητήρα σειράς συμβατικής τεχνολογίας.
6. Ρύθμιση του διακένου των βαλβίδων
7. Αφαίρεση, συντήρηση και επανατοποθέτηση φίλτρου αέρα.
8. Αφαίρεση, αποσυναρμολόγηση, επιθεώρηση, συναρμολόγηση και επανατοποθέτηση μηχανικής αντλίας βενζίνης συμβατικής τεχνολογίας.
9. Αφαίρεση, αποσυναρμολόγηση, επιθεώρηση, επανασυναρμολόγηση και επανατοποθέτηση εξαεριοτήρα (καρμπυρατέρ και ρύθμιση του).
10. Αλλαγή λαδιού και φίλτρου λαδιού κινητήρα, παρακολούθηση της πορείας του λιπαντικού από την ελαιολεκάνη μέσω της αντλίας λαδιού έως τα τελικά σημεία λίπανσης του κινητήρα.
11. Αφαίρεση, έλεγχος και επανατοποθέτηση του θερμοστάτη και παρακολούθηση της πορείας του νερού σε υδρόψυκτο σύστημα ψύξης.
12. Αφαίρεση και επανατοποθέτηση φίλτρου βενζίνης.
13. Παρακολούθηση της πορείας του LPG σε ένα υγραεριοκίνητο όχημα και τους κανόνες ασφαλείας που πρέπει να λαμβάνονται σε περίπτωση διαρροής.
14. Αναφορά σε προβλήματα ανάφλεξης και τρόπος διάγνωσης αυτών.
15. Διάγνωση και δοκιμές στο σύστημα φόρτισης και στο σύστημα εκκίνησης.
16. Αναφορά και επίδειξη στα ηλεκτρονικά συστήματα αυτοκινήτου.

## ΕΞΑΜΗΝΟ Β'

### ΘΕΩΡΙΑ

1. Σύστημα μετάδοσης κίνησης.
  - 1.1. Σκοπός του συστήματος, εμπρόσθια και οπίσθια κίνηση, κύρια μέρη.
  - 1.2. Μέρη και λειτουργία (συμπλέκτη – ενός δίσκου – τύποι συμπλεκτών, κιβώτιο ταχυτήτων με συγχρονισμό, κεντρικού άξονα μετάδοσης κίνησης, συνδέσμων καρντάν (σταυροί), γωνιακής μετάδοσης – διαφορικού, συνδέσμων σταθερής ταχύτητας, R zero, ημιαξονίων).
  - 1.3. Αναγνώριση βλαβών κατά τη λειτουργία του κινητήρα και την κίνηση του οχήματος και τρόπος αντιμετώπισης αυτών.
2. Σύστημα διεύθυνσης.
  - 2.1. Σκοπός του συστήματος, κύρια μέρη, γεωμετρία και λειτουργία του συστήματος.
  - 2.2. Αναγνώριση βλαβών και τρόπος αντιμετώπισης αυτών.
3. Σύστημα ανάρτησης, ώθησης, αντίδρασης.
  - 3.1. Σκοπός του συστήματος.
  - 3.2. Μέρη και λειτουργία (πεπλατυσμένων ημιελλειπτικών ελατηρίων, ελικοειδών ελατηρίων, στρεπτικών ράβδων, υδραυλικών αποσβεστήρων – αμορτισέρ)
  - 3.3. Αναγνώριση βλαβών και τρόπος αντιμετώπισης αυτών.
4. Άξονες τροχοί
  - 4.1. Σκοπός διεθυντηρίων και κινητήριων αξόνων.
  - 4.2. Μέρη τροχών (πλήμνη, δίσκος, σώτρο, κ.λ.π.).
  - 4.3. Επίσωτρα (ελαστικά), τύποι χαρακτήρας ελαστικών.
  - 4.4. Αναγνώριση βλαβών και τρόπος αντιμετώπισης αυτών.
5. Σύστημα πέδησης.
  - 5.1. Σκοπός του συστήματος, αρχή λειτουργίας.
  - 5.2. Μηχανικά φρένα, διάταξη και λειτουργία χειρόφρενου.
  - 5.3. Υδραυλικά φρένα.
  - 5.4. Σερβόφρενα.

- 5.5. ABS, ASR.
- 5.6. Αναγνώριση βλαβών και τρόπος αντιμετώπισης αυτών.
- 6. Φέρουσα κατασκευή πλαίσιο.
  - 6.1. Σκοπός του συστήματος.
  - 6.2. Περιγραφή πλαισίου, αμαξώματος, πηγματος.
  - 6.3. Αναγνώριση βλαβών και τρόπος αντιμετώπισης αυτών.
- 7. Ηλεκτρική εγκατάσταση.
  - 7.1. Κύκλωμα παραγωγής και αποθήκευσης ηλεκτρικής ενέργειας.
  - 7.2. Κύκλωμα κατανάλωσης (εκκίνησης, φωτισμού, λοιπά κυκλώματα).
  - 7.3. Βοηθητικές συσκευές, δείκτες πορείας, υαλοκαθαριστήρες, ηχητικά όργανα, εγκατάσταση ψύξης θέρμανσης.
  - 7.4. Αναγνώριση βλαβών και τρόπος αντιμετώπισης αυτών.
- 8. Όργανα και βοηθητικές συσκευές.
  - 8.1. Ενδεικτικά όργανα, όργανα μέτρησης (αμπερόμετρο, μανόμετρο λαδιού, θερμόμετρο νερού ψύξης, χιλιομετρητής, στροφόμετρο, ταξίμετρο).
  - 8.2. Αναγνώριση βλαβών και τρόπος αντιμετώπισης αυτών.
- 9. Συντήρηση του αυτοκινήτου.
  - 9.1. Σκοπός της συντήρησης του αυτοκινήτου.
  - 9.2. Εργαλεία, όργανα, ανταλλακτικά και λοιπά υλικά με τα οποία πρέπει να είναι εφοδιασμένο ένα όχημα.
  - 9.3. Τήρηση βιβλίου περιοδικού τεχνικού ελέγχου του οχήματος.



## ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ

1. Αναφορά και επίδειξη του συστήματος φωτισμού σε ένα επιβατικό αυτοκίνητο (συμβουλές για την αναζήτηση βλαβών, τρόπος αντικατάστασης λαμπτήρων και ασφαλειών).
2. Επίδειξη για την εκκίνηση οχήματος με καλώδια (τα οποία συνδέουν μια φορτισμένη μπαταρία με μία αφόρτιστη).
3. Αφαίρεση, επανατοποθέτηση και ρύθμιση πλατίνων.
4. Αφαίρεση και επανατοποθέτηση διανομέα και δυναμικός χρονισμός του κινητήρα.
5. Παρακολούθηση της πορείας του πετρελαίου από τη δεξαμενή πετρελαίου (ρεζερβουάρ) έως τους εγχυτήρες σε τετρακύλινδρο κατακόρυφο υδρόψυκτο πετρελαιοκινητήρα σειράς, τρόπος εξαέρωσης του συστήματος.
6. Παρακολούθηση πορείας βενζίνης και έλεγχος λειτουργίας σε βενζινοκινητήρα νέας τεχνολογίας με έγχυση.
7. Επιθεώρηση και χειρισμός κιβωτίου ταχυτήτων με συγχρονιζέ (κιβώτιο τεσσάρων ταχυτήτων πρόσω και μία όπισθεν).
8. Παρακολούθηση – έλεγχος συστήματος μετάδοσης κίνησης από τον κινητήρα μέσω των συγκροτημάτων (συμπλέκτη, κιβωτίου ταχυτήτων, άξονα μετάδοσης κίνησης, διαφορικού, ημιαξονίων). Μέθοδοι εντοπισμού βλαβών αυτών κατά την κίνηση του οχήματος.
9. Παρακολούθηση – έλεγχος μετάδοσης κίνησης από το τιμόνι του συστήματος διεύθυνσης στους τροχούς με συστήματα (κρεμαργιέρας, πυξίδας διεύθυνσης, υδραυλικά υποβοηθούμενο σύστημα διεύθυνσης).
10. Επίδειξη λειτουργίας του συστήματος τυπικής συνήθους σύγχρονης ανάρτησης.
11. Επίδειξη λειτουργίας διεθυντηρίων – κινητήριων και απλών φερόντων αξόνων των τροχών.
12. Επίδειξη λειτουργίας συστημάτων πέδησης.
13. Επίδειξη λειτουργίας εγκατάστασης ηλεκτρικού συστήματος αυτοκινήτου ανεπτυγμένης επί ειδικής τράπεζας.
14. Επίδειξη αντικατάστασης και επανατοποθέτησης τροχών και αντισιοθητικών αλυσίδων στο όχημα.
15. Επιθεώρηση αυτοκινήτου και σύνταξη γενικού φύλλου ελέγχου συντήρησης αυτοκινήτου.

ΤΟΜΕΑΣ: ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ: 03-01-05-01

ΤΙΤΛΟΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ: ΟΔΗΓΟΣ ΤΑΞΙ

ΕΞΑΜΗΝΟ Α' ΚΑΙ Β'

### **3. ΜΑΘΗΜΑ: ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΗΣ ΟΔΗΓΗΣΗ**

*ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ: Α' ΕΞΑΜΗΝΟ ΩΡΕΣ 2 (ΘΕΩΡΙΑ)*

*Β' ΕΞΑΜΗΝΟ ΩΡΕΣ 1 (ΘΕΩΡΙΑ)*

#### **A. ΣΤΟΧΟΙ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

Στο τέλος των μαθημάτων οι καταρτιζόμενοι πρέπει να είναι ικανοί να:

1. Κάνουν τις απαραίτητες ενέργειες προετοιμασίας για τη μέγιστη δυνατή ασφάλεια κατά τη χρήση του Δ.Χ.Ε
2. Αναγνωρίζουν και να μπορούν να εφαρμόζουν τα μέτρα και τα μέσα προστασίας του οδηγού και των επιβατών
3. Επισημαίνουν τους κινδύνους που διατρέχει η ασφάλεια των ανθρώπων από τις αντικανονικές ενέργειες του οδηγού και από την ανεπαρκή λειτουργία των συστημάτων του αυτοκινήτου
4. Αναγνωρίζουν και να μπορούν να εφαρμόζουν τον ορθό τρόπο οδήγησης των επαγγελματιών οδηγών Δ.Χ.Ε.

#### **B. ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ**

##### **1. ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ**

- Προετοιμασία ταξιδιού (έλεγχος οχήματος, σχεδιασμός πορείας, κλιματολογικές συνθήκες, κυκλοφοριακές συνθήκες, φυσική κατάσταση οδηγού, στάση-ξεκούραση)
- Έλεγχος του οχήματος πριν την οδήγηση (λάστιχα, καύσιμα, λιπαντικά, υγρά φρένων, νερό ψυγείου σε υδρόψυκτο σύστημα, φωτισμός, όργανα ελέγχου, ταξίμετρο, εξαρτήματα κ.λ.π.)

- Προσαρμογή και ρυθμίσεις πριν και κατά την οδήγηση (κάθισμα, καθρέπτες, ζώνες ασφαλείας, παράθυρα, ορατότητα, επικίνδυνες οπτικές γωνίες)
- Ελαστικά (χρήση αυτών ανάλογα με τις καιρικές συνθήκες, φθορά, πίεση)
- Αποσβεστήρες ως παράγοντας ασφαλείας
- Υαλοκαθαριστήρες, χρώμα αυτοκινήτου, καθρέπτες, εξαερισμός του οχήματος, θέρμανση)
- Ζώνες ασφαλείας θαυτόματη ζώνη ασφαλείας οδηγού-συνοδηγού, πίσω καθισμάτων)
- Μετωπικοί και πλευρικοί αερόσακοι ασφαλείας
- Πυροπροστασία
- Αντικείμενα-αποσκευές μέσα στο αυτοκίνητο, στην οροφή και στον χώρο των αποσκευών
- Έγγραφα αυτοκινήτου (άδεια κυκλοφορίας, άδεια οδήγησης, ασφαλιστικό συμβόλαιο, κάρτα ελέγχου καυσαερίων, δελτίο τεχνικού ελέγχου)
- Εξοπλισμός αυτοκινήτου (φαρμακείο, τρίγωνο, πυροσβεστήρες, ρεζέρβα, γρύλος)

## 2. ΟΔΗΓΗΣΗ

- Είσοδος στην κυκλοφορία (έλεγχος κυκλοφορίας, δείκτες κατεύθυνσης πορείας, φωτεινοί σηματοδότες, τροχονόμοι, σήμανση, διαγραμμίσεις, διασταυρώσεις με και χωρίς σήμανση, διασταυρώσεις με φωτεινούς σηματοδότες, διαβάσεις πεζών κ.λ.π.)
- Αποστάσεις ασφαλείας (χρόνος αντίδρασης - ταχύτητα, απόσταση ασφαλείας σε σχέση με την ταχύτητα κίνησης του αυτοκινήτου, σημασία αποστάσεων ασφαλείας, υπολογισμός αποστάσεων ασφαλείας, διασταύρωση, προσπέρασμα, στροφές, πέδηση, ακινητοποίηση κατά περίπτωση)
- Κάπνισμα
- Ασφάλεια συστήματος διεύθυνσης
- Χρήση φώτων οχήματος (κανονικά, ομίχλης κ.λ.π.)
- Χρήση ραδιοφώνου - μουσικής, χρήση κινητού τηλεφώνου
- Επιτάχυνση, συστήματα πέδησης και είδη αυτών ως παράγοντας ασφάλειας
- Στάση και στάθμευση (γενικοί κανόνες, προειδοποίηση, παράνομοι και επικίνδυνοι, σε ανήφορο και κατήφορο, σε δρόμους ταχείας κυκλοφορίας κ.λ.π.)

- Στροφές σε κατοικημένες ή μη περιοχές (δεξιές, αριστερές, στροφή επιτόπου)
- Προσπέρασμα (τεχνική προσπεράσματος, απαγορεύσεις, επικίνδυνο προσπέρασμα)
- Συνύπαρξη με άλλους χρήστες του οδοστρώματος (πεζοί, μέσα μαζικής μεταφοράς επιβατών, άλλα αυτοκίνητα, δίτροχα, ζώα κ.λ.π.)
- Αυτοκινητόδρομοι-δρόμοι ταχείας κυκλοφορίας (ιδιαιτερότητες, κανονισμοί οδήγησης, είσοδος-έξοδος)
- Ιδιαίτερες συνθήκες που καθιστούν δυσχερή την οδήγηση (νύχτα, ελλιπής φωτισμός, ομίχλη, βροχή, χιόνι, πάγος, άνεμος, επικίνδυνα υλικά στο οδόστρωμα, οδήγηση στο βουνό)
- Παράγοντες ατυχήματος (κούραση, προσοχή, υπνηλία, αλκοόλ, εκνευρισμός οδηγού)
- Επείγουσες καταστάσεις (μηχανικές βλάβες, εμπόδια στο οδόστρωμα και τρόποι αποφυγής, ρυμούλκηση, πυρκαγιά)

ΤΟΜΕΑΣ: ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ  
ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ: 03-01-05-01  
ΤΙΤΛΟΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ: ΟΔΗΓΟΣ ΤΑΞΙ

ΕΞΑΜΗΝΟ Β΄

#### **4. ΜΑΘΗΜΑ: ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ**

*ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ: ΕΞΑΜΗΝΟ Β΄ ΩΡΕΣ 1 (ΘΕΩΡΙΑ)  
ΩΡΑ 1 (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)*

##### **A. ΣΤΟΧΟΙ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

Στο τέλος των μαθημάτων οι εκπαιδευόμενοι θα είναι ικανοί:

1. Να επισημαίνουν τους κινδύνους που διατρέχει η ζωή του ανθρώπου από τις αντικανονικές δραστηριότητες ρύπανσης του περιβάλλοντος από έναν οδηγό αυτοκινήτου και παράλληλα να συνειδητοποιούν τις συνέπειες που έχει μια τέτοια πράξη.
2. Να αναγνωρίζουν, να περιγράφουν και να χρησιμοποιούν τα μέσα και τα μέτρα ατομικής και συλλογικής προστασίας του περιβάλλοντος και ιδιαίτερα τις προδιαγραφές εκπομπών καυσαερίων από τον οδηγό αυτοκινήτου που προβλέπονται από την ισχύουσα νομοθεσία.
2. Να κάνουν τις απαραίτητες ενέργειες για τη μέγιστη δυνατή εξοικονόμηση ενέργειας κατά τη χρησιμοποίηση του αυτοκινήτου.
3. Να αναγνωρίζουν και να περιγράφουν τα μέσα και τα μέτρα προστασίας του περιβάλλοντος από ρύπους που προέρχονται από το αυτοκίνητο και ειδικότερα να γνωρίζουν τον τρόπο λειτουργίας των συσκευών ελέγχου καυσαερίων και να εκτελούν σχετικούς ελέγχους των κινητήρων.
4. Να κάνουν τις απαραίτητες ενέργειες για τη μέγιστη δυνατή εξοικονόμηση ενέργειας κατά την χρησιμοποίηση του αυτοκινήτου.

**Παρατήρηση:** Θεωρείται σκόπιμο ότι εκτός από τη διδασκαλία του μαθήματος η καταλληλότερη στιγμή για την αναφορά ενός κανονισμού προστασίας περιβάλλοντος είναι ακριβώς πριν την έναρξη κάθε εργασίας ή ενέργειας στις δραστηριότητες ενός οδηγού αυτοκινήτου.

## B. ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

### ΘΕΩΡΙΑ

#### ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

1. Σύσταση της ατμόσφαιρας της γης.
2. Καύσιμα
  - 2.1. Ορισμός, είδη καυσίμων υλικών, καύση.
  - 2.2. Σύσταση και ιδιότητες των καυσίμων Μ.Ε.Κ.
3. Καυσαέρια στους κινητήρες εσωτερικής καύσης.
  - 3.1. Σύσταση καυσαερίων βενζινοκινητήρων συμβατικής τεχνολογίας.
  - 3.2. Σύσταση καυσαερίων βενζινοκινητήρων νέας τεχνολογίας.
  - 3.3. Σύσταση καυσαερίων κινητήρων υγραερίου.
  - 3.4. Σύσταση καυσαερίων πετρελαιοκινητήρων.
  - 3.5. Ρυπαντές στα καυσαέρια – Συνέπειες – Σύγκριση ρυπαντών – Μέθοδοι αντιρύπανσης – Υποχρεωτικός περιοδικός έλεγχος καυσαερίων.
4. Όρια εκπομπών καυσαερίων.
  - 4.1. Όρια εκπομπών καυσαερίων Ελληνικής Νομοθεσίας.
  - 4.2. Προδιαγραφές εκπομπών Ευρωπαϊκής Ένωσης.
  - 4.3. Έγκριση τύπου οχημάτων συνάρτηση των προδιαγραφών που πρέπει να πληρεί για τα καυσαέρια.
  - 4.4. Επερχόμενες νομοθεσίες – Προοπτικές τάσεις αγοράς (Υβριδικά αυτοκίνητα, ηλεκτρικό αυτοκίνητο – κινητήρας υδρογόνου, ηλιακά αυτοκίνητα).
  - 4.5. Ηλεκτροκίνητο αυτοκίνητο – Σημερινή κατάσταση και προοπτικές.
5. Ηχορύπανση.
  - 5.1. Εξατμίσεις.
  - 5.2. Σωστή χρήση των ηχητικών οργάνων.
  - 5.3. Περιοχές που επιβάλλεται ησυχία.
  - 5.4. Ώρες κοινής ησυχίας.

- 5.5. Μέτρα προστασίας από την ηχορύπανση.
6. Σεβασμός του περιβάλλοντος.
- 6.1. Περιβάλλον στη ζωή του ανθρώπου.
  - 6.2. Νέφος από ρύπους καυσαερίων και επιπτώσεις στον άνθρωπο και το περιβάλλον.
  - 6.3. Διοξείδιο του άνθρακα CO<sub>2</sub>. Το φαινόμενο του θερμοκηπίου.
  - 6.4. Δευτερογενής ρυπαντές. Όζον.
  - 6.5. Ψυκτικό φρέον (CFC) και χλωροφθοράνθρακες φιλικόι προς το όζον).
  - 6.6. Επίδραση του μολύβδου στο κύκλο ζωής.
  - 6.7. Ρύπανση από τον αμίαντο των φρένων και του δίσκου τριβής και υλικά φιλικά προς το περιβάλλον.
7. Ρύπανση από εξαρτήματα αυτοκινήτου.
- 7.1. Ρύπανση (ρίψη αντικειμένων) κατά τη διαδρομή του αυτοκινήτου.
  - 7.2. Απόρριψη ελαστικών, λαδιών και εξαρτημάτων του αυτοκινήτου.
  - 7.3. Εγκατάλειψη οχήματος.
  - 7.4. Ανακυκλώσιμα μέρη του αυτοκινήτου (καταλύτης – πλαστικού – γυαλιού – μεταλλικών τμημάτων – μπαταριών κλπ.).
  - 7.5. Διαδικασία περισυλλογής και αποθήκευσης του καταλύτη.

### ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

- 1. Οικονομική οδήγηση.
- 2. Επιτάχυνση του αυτοκινήτου.
- 3. Επιβράδυνση του αυτοκινήτου.
- 4. Επιλογή κατάλληλης ταχύτητας κατά την κίνηση.
- 5. Εκκίνηση και ξεκίνημα του αυτοκινήτου.
- 6. Ρύθμιση του κινητήρα (σύστημα ανάφλεξης, σύστημα ψεκασμού).
- 7. Τεχνικός έλεγχος αυτοκινήτου.

## ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ

### ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

1. Έλεγχοι στοιχειομετρικής αναλογίας αέρα – καυσίμου κινητήρων συμβατικής και νέας τεχνολογίας με τη χρήση αναλυτή υπερύθρων ακτίνων (NDIR).
2. Έλεγχος καυσαερίων σε καταλυτικό αυτοκίνητο προ και μετά τον καταλύτη σε ανοιχτά κυκλώματα.
3. Έλεγχος καλής λειτουργίας πετρελαιοκινητήρων – έλεγχος καυσαερίων – αιθαλόμετρα.
4. Εργασίες αναγνώρισης των ανακυκλώσιμων υλικών (πλαστικό, γυαλί, αλουμίνιο).

### ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

1. Ενδεδειγμένοι τρόποι για την εκκίνηση του κινητήρα και το ξεκίνημα του αυτοκινήτου.
2. Πειραματικός καθορισμός της κατανάλωσης καυσίμου.
3. Επίδειξη τρόπου οικονομικής επιτάχυνσης του αυτοκινήτου.
4. Επιλογή ταχυτήτων σε συνάρτηση με τη ροπή στρέψης και έλεγχος οικονομικής λειτουργίας του κινητήρα.
5. Επιβράδυνση, πέδηση, τρόποι ορθής ενέργειας και αποτέλεσμα κακής πέδησης.



ΤΟΜΕΑΣ: ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ: 03-01-05-01

ΤΙΤΛΟΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ: ΟΔΗΓΟΣ ΤΑΞΙ

ΕΞΑΜΗΝΟ Α΄

## **5. ΜΑΘΗΜΑ: ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ**

ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ: ΕΞΑΜΗΝΟ Α΄ 2 ΩΡΕΣ (ΘΕΩΡΙΑ)  
1 ΩΡΑ (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)

### **A. ΣΤΟΧΟΙ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

Στο τέλος των μαθημάτων οι εκπαιδευόμενοι θα είναι ικανοί:

1. Να έχουν τις στοιχειώδεις γνώσεις και τον τρόπο επέμβασης για τη χορήγηση πρώτων βοηθειών που απαιτούνται σε περίπτωση τραυματισμού από οδικό ατύχημα κατά περίπτωση.
2. Να γνωρίζουν τους κινδύνους που διατρέχει η ζωή ενός τραυματισμένου σε οδικό ατύχημα από αντικανονικές ενέργειες.
3. Να επισημαίνουν τους κινδύνους που διατρέχει η ζωή του οδηγού και των επιβατών όταν ο οδηγός έχει κάποια πάθηση από αυτές που δεν του επιτρέπουν να οδηγεί.
5. Να κάνουν τις απαραίτητες ενέργειες για την αντιμετώπιση της πάθησης και την επαναφορά στην ενεργό οδήγηση έτσι ώστε να εξασφαλίζεται η μέγιστη δυνατή ασφάλεια κατά τη χρησιμοποίηση του αυτοκινήτου.
6. Να επεμβαίνουν για τη χορήγηση πρώτων βοηθειών που απαιτούνται σε περίπτωση τραυματισμού από οδικό ατύχημα που μπορεί να αντιμετωπιστεί επί τόπου.
7. Να γνωρίζουν τους κινδύνους που διατρέχει η ζωή ενός τραυματισμένου σε οδικό ατύχημα από αντικανονικές ενέργειες και να επεμβαίνουν κατάλληλα.

## B. ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΞΑΜΗΝΟ Α'

### ΘΕΩΡΙΑ

1. Αναγνώριση συμπτωμάτων ασθενειών του ίδιου του οδηγού κατά τη διάρκεια της οδήγησης και αντιμετώπιση αυτών από τον ίδιο
  - Καρδιαγγειακές παθήσεις
  - Εγκεφαλικά επεισόδια
  - Υπέρταση
  - Ζαχαρώδης διαβήτης
2. Διαδικασία απομόνωσης του χώρου του ατυχήματος με τη βοήθεια αστυνομίας, νοσοκόμων, πυροσβεστικής.
3. Μέθοδοι απελευθέρωσης των τραυματιών από το όχημα.
4. Έλεγχος τραυματιών στο σώμα τους για ενδεικτικά σημεία ταυτότητας, για προσοχή σε ιατρικές παθήσεις ή ομάδα αίματος.
5. Μεταφορά τραυματιών.
  - Τεχνική με ένα μεταφορές
  - Τεχνική με δύο μεταφορείς.
  - Σε περίπτωση αιμορραγίας.
  - Σε περίπτωση πυρκαγιάς.
  - Λάθη μετακίνησης – επιπτώσεις.
6. Τεχνική αναπνοής με συσκευή ABU – καρδιακή μάλαξη σε περίπτωση σοκ.
7. Σοκ : πρόληψη και θεραπεία (καρδιογενές, λόγω μεγάλης αιμορραγίας, ηλεκτρικό, λόγω ασφυξίας, από εγκεφαλική κάκωση – αντιμετώπιση κατά περίπτωση).
8. Αιμορραγία – χορήγηση ορού – ενυδατικοί αιμοστατικοί επίδεσμοι.
9. Κατάγματα – χρήση νάρθηκα – ακινητοποίηση του οστού.
9. Εγκαύματα – αφαίρεση ρούχων – επίδεση με ειδικές γάζες – αντισηψία.
10. Τραύματα
  - Θώρακα (πνευμοθώρακας, χρήση συσκευής Bilaw – οξυγόνου – επικάλυψη με αποστειρωμένες γάζες).
  - Κρανίου (ενυδάτωση – ακινητοποίηση – αφαίρεση εξαρτημάτων στολής).
11. Ακρωτηριασμοί.
  - Τοποθέτηση και διαφύλαξη του οργάνου που κατεστράφη.

- Διακοπή αιμορραγίας.
  - Μεταφορά στο χειρουργείο.
12. Μέθη – ατύχημα (λήψη αίματος και ούρων για εξέταση – αλκοτέστ σε περίπτωση μη απώλειας συνείδησης).
  13. Ιδιαιτερότητες σε παιδιά.
    - Αντιμετώπιση πνιγμονής.
    - Απώλεια συνείδησης.
    - Εμετοί.
    - Ασφυξία.
    - Σωστή τοποθέτηση στο πίσω κάθισμα.
  14. Μάτια (αναζήτηση γυαλιών και ελέγχων για την ικανότητα όρασης).
  15. Έλεγχοι ακοής – ίλιγγοι.
  16. Επίδραση μονοξειδίου CO από την εξάτμιση στον οδηγό και στους επιβάτες όταν το αυτοκίνητο είναι εν στάση.
  17. Κατάλογος φαρμάκων τα οποία επιδρούν στην οδήγηση.
  18. Συστάσεις προς τους οδηγούς σχετικά με τη λήψη οινόπνεύματος. Εξήγηση της λειτουργίας του αλκοτέστ και συστάσεις για ήρεμη οδήγηση. Περίπτωση άγχους και υπνηλίας.

## ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ

1. Εύρεση στοιχείων τραυματιών στο σώμα τους για ενδεικτικά σημεία ταυτότητας για προσοχή σε ιατρικές παθήσεις ή ομάδα αίματος.
2. Επίδεση άνω άκρων.
3. Επίδεση κάτω άκρων.
4. Επίδεση κρανίου.
5. Μεταφορά τραυματιών με ένα άτομο, με δύο άτομα.
6. Τεχνητή αναπνοή χωρίς όργανα.
7. Τεχνητή αναπνοή με όργανα (συσκευή ABU).
8. Μαλάξεις καρδιάς.
9. Σε περίπτωση πυρκαγιάς
  - Σβήσιμο πυρκαγιάς.
  - Απομάκρυνση τραυματιών από το αυτοκίνητο.
  - Αφαίρεση ρούχων.
  - Ανάνηψη πάσχοντος (δίδετε νερό κλπ.).
10. Σε περίπτωση απώλειας.

- Περισυλλογή και διαφύλαξη οργάνου.
  - Ενέργειες που πρέπει να γίνουν.
11. Αντιμετώπιση αιμορραγιών.
12. Αντιμετώπιση τροφικών δηλητηριάσεων.
13. Αντιμετώπιση δηλητηρίασης από μονοξείδιο CO, ασφυξία από διοξείδιο CO<sub>2</sub>.
14. Αντιμετώπιση από τσιμπήματα εντόμων (σφήκες κλπ.).
15. Αντιμετώπιση απώλειας συνείδησης.
16. Σε περίπτωση πυρκαγιάς
- Σβήσιμο πυρκαγιάς.
  - Απομάκρυνση τραυματιών από το αυτοκίνητο.
  - Αφαίρεση ρούχων.
  - Ανάνηψη πάσχοντος (δίδετε νερό κλπ.).
17. Σε περίπτωση απώλειας.
- Περισυλλογή και διαφύλαξη οργάνου.
  - Ενέργειες που πρέπει να γίνουν.
18. Αντιμετώπιση αιμορραγιών.
19. Αντιμετώπιση τροφικών δηλητηριάσεων.
20. Αντιμετώπιση δηλητηρίασης από μονοξείδιο CO, ασφυξία από διοξείδιο CO<sub>2</sub>.
21. Αντιμετώπιση από τσιμπήματα εντόμων (σφήκες κλπ.).
22. Αντιμετώπιση απώλειας συνείδησης.
23. Εφαρμογή πρώτων βοηθειών στον πελάτη ύστερα από αναγνώριση συμπτωμάτων όπως
- Επιληψία
  - Λιποθυμικές τάσεις
  - Ψυχιατρικές παθήσεις
  - Δυσκαμψία βασικών αρθρώσεων
  - Απώλεια όρασης
  - Αιφνίδιος τοκετός

ΤΟΜΕΑΣ: ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ: 03-01-05-01

ΤΙΤΛΟΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ: ΟΔΗΓΟΣ ΤΑΞΙ

ΕΞΑΜΗΝΟ Β'

## **6. ΜΑΘΗΜΑ: ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΤΑΞΙ**

*ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ: Β' ΕΞΑΜΗΝΟ ΩΡΕΣ 2 (ΘΕΩΡΙΑ)*

### **A. ΣΤΟΧΟΙ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

Στο τέλος των μαθημάτων οι καταρτιζόμενοι πρέπει να είναι ικανοί να:

1. Γνωρίζουν τις βασικές έννοιες γύρω από την οργάνωση και διοίκηση επιχείρησης ταξί
2. Εκτιμούν τους παράγοντες που επηρεάζουν και βελτιώνουν την παραγωγικότητα
3. Γνωρίζουν και εφαρμόζουν βασικές αρχές λογιστικής και κοστολόγησης
4. Χρησιμοποιούν τους νόμους περί εταιρειών και αξιογράφων

### **B. ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ**

ΕΞΑΜΗΝΟ Β'

- Χαρακτηριστικά γνωρίσματα των επιχειρήσεων
- Βασικές έννοιες για την οργάνωση και διοίκηση επιχείρησης ταξί
- Παράγοντες που επηρεάζουν την παραγωγικότητα  
Γενικές αρχές Λογιστικής
- Κοστολόγηση της διαχείρισης των ταξί (capital interest depreciation, running cost)
- Υπολογισμοί ταξιδιών (voyage estimations)
- Οικονομικοί λογαριασμοί (statement of income, balance sheet, cash flows)
- Γενικά περί Εταιρειών
- Ομόρρυθμη Εταιρεία
- Ετερόρρυθμη Εταιρεία
- ΕΠΕ

- Συνεταιρισμός
- Συναλλαγματική
- Επιταγή

#### ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

Η διδασκαλία απαιτεί από τον εκπαιδευτή εκτός από εργασιακή εμπειρία και :

- χρήση στατιστικών πινάκων
- χρήση προγραμμάτων Η/Υ.

ΤΟΜΕΑΣ: ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ: 03-01-05-01

ΤΙΤΛΟΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ: ΟΔΗΓΟΣ ΤΑΞΙ

ΕΞΑΜΗΝΟ Α΄

## **7. ΜΑΘΗΜΑ: ΟΔΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ**

ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ: Α΄ ΕΞΑΜΗΝΟ 3 (ΘΕΩΡΙΑ)

### **A. ΣΤΟΧΟΙ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

Στο τέλος των μαθημάτων οι καταρτιζόμενοι πρέπει να είναι ικανοί :

1. Να γνωρίζουν βασικά μακροσκοπικά χαρακτηριστικά των οδικών ατυχημάτων στην χώρα μας και διεθνώς όπως (αριθμός, τύπος, αίτια)
2. Να γνωρίζουν την συνεισφορά των παραγόντων: άνθρωπος, όχημα, περιβάλλον στην οδική ασφάλεια
3. Για κάθε έναν από τους προηγούμενους παράγοντες να γνωρίζουν πώς μπορεί να δημιουργηθούν κρίσιμες καταστάσεις

### **B. ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ**

ΕΞΑΜΗΝΟ Α΄

- Μακροσκοπικά μεγέθη της οδικής ασφάλειας (αριθμός ατυχημάτων σε χώρες της Ε.Ε. και στην Ελλάδα, κατανομή τους χωρικά και χρονικά)
- Ανάλυση των στοιχείων του Δ.Ο.Τ.Α (Δελτίο Οδικών Τροχαίων Ατυχημάτων)
- Το κόστος των ατυχημάτων στην κοινωνία και την οικονομία
- Ο ανθρώπινος παράγοντας στα ατυχήματα
  - Οδική συμπεριφορά οδηγού
  - Φυσική κατάσταση οδηγού
  - Ασφάλεια συνεπιβατών
  - Προσαρμογή της συμπεριφοράς του οδηγού στο περιβάλλον οδήγησής του

- Γεωμετρικά και λειτουργικά χαρακτηριστικά της οδού και επίδρασή τους στην οδική ασφάλεια
  - Σχέση φόρτου, ταχύτητας με ατυχήματα
  - Σχέση πλάτους, αριθμού λωρίδων, κλίσης, επίκλισης, ολισθηρότητας, φωτισμού κ.λ.π. με ατυχήματα
- Χαρακτηριστικά οχήματος και οδικής ασφάλειας
  - Σχέση βάρους οχήματος και σοβαρότητας ατυχήματος
  - Παθητικά και ενεργητικά συστήματα ασφαλείας
  - Δυναμική οχήματος οδού
  - Μετατροπές και κίνδυνοι (τιμόνι, διακόπτες, ζάντες, μεγαλύτερη ιπποδύναμη κ.λ.π.)
- Οι ευάλωτοι χρήστες της οδού
  - Πεζοί (συμμετοχή σε ατυχήματα, μέτρα προστασίας)
  - Δικυκλιστές (συμμετοχή σε ατυχήματα, μέτρα προστασίας)
  - Άτομα με ειδικές ανάγκες, ηλικιωμένοι συμμετοχή σε ατυχήματα, μέτρα προστασίας).



ΤΟΜΕΑΣ: ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ: 03-01-05-01

ΤΙΤΛΟΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ: ΟΔΗΓΟΣ ΤΑΞΙ

ΕΞΑΜΗΝΟ Β΄

## **8. ΜΑΘΗΜΑ: ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ – ΟΔΙΚΟΙ ΧΑΡΤΕΣ – ΟΔΗΓΟΙ ΠΟΛΕΩΝ**

*ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ: Β΄ ΕΞΑΜΗΝΟ ΩΡΕΣ 2 (ΘΕΩΡΙΑ)*

### **A. ΣΤΟΧΟΙ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

Στο τέλος των μαθημάτων οι καταρτιζόμενοι πρέπει να είναι ικανοί να:

1. Γνωρίζουν τη γεωγραφία της Ελλάδος, τους οδικούς της χάρτες και τον οδηγό της πόλης όπου εργάζονται
2. Πληροφορούν και ενημερώνουν τους πελάτες αναφορικά με θέματα που άπτονται του μαθήματος της Γεωγραφίας της Ελλάδος

### **B. ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ**

ΕΞΑΜΗΝΟ Β΄

#### **ΧΑΡΤΕΣ**

- Ορισμός
- Οι χάρτες στην καθημερινή ζωή
- Υπόμνημα
- Η κλίμακα και η χρήση της
- Οδικοί χάρτες
- Χάρτες πόλεων
- Οι γεωγραφικές συντεταγμένες
- Οι δυσκολίες στην κατασκευή χαρτών

#### **Η ΜΕΛΕΤΗ ΤΟΥ ΧΑΡΤΗ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ**

- Η γεωγραφική θέση της Ελλάδος
- Η γενική μορφολογία
- Ελληνικές θάλασσες και ακτές
- Το Ελληνικό ανάγλυφο

- Το κλίμα και η βλάστηση της Ελλάδος
- Διοικητική και γεωγραφική διαίρεση της Ελλάδος
- Ο πληθυσμός της Ελλάδος
- Παράγοντες κατανομής του πληθυσμού και σύνθεση του πληθυσμού
- Ο απόδημος Ελληνισμός
- Φυσικοί και ανθρωπίνι πόροι
- Η κατανάλωση ενέργειας στην Ελλάδα
- Η οργάνωση των πόλεων
- Τα προβλήματα των μεγάλων πόλεων
- Περιοχές της Ελλάδος με μεγάλο τουριστικό και οικολογικό ενδιαφέρον
- Πρωτογενής, δευτερογενής και τριτογενής τομέας στην Ελλάδα
- Συγκοινωνίες, μεταφορές και τηλεπικοινωνίες

#### ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ

Η διδασκαλία απαιτεί από τον εκπαιδευτή εκτός από εργασιακή εμπειρία και χάρτη της Ελλάδος – Οδοί.

ΤΟΜΕΑΣ: ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ  
ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ: 03-01-05-01  
ΤΙΤΛΟΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ: ΟΔΗΓΟΣ ΤΑΞΙ

ΕΞΑΜΗΝΟ Α', Β'

## **9. ΜΑΘΗΜΑ: ΧΡΗΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ – ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΣΤΙΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ**

*ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ: ΕΞΑΜΗΝΟ Α' ΩΡΕΣ 2 (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)  
ΕΞΑΜΗΝΟ Β' ΩΡΕΣ 2 (ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ)*

(Η χρήση Η/Υ θα δοθεί από Ο.Ε.Ε.Κ.)

### **A. ΣΤΟΧΟΙ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

Στο τέλος των μαθημάτων οι καταρτιζόμενοι πρέπει να είναι ικανοί να:

1. Γνωρίζουν ορισμένα γενικά στοιχεία για τις νέες τεχνολογίες των τηλεπικοινωνιών και της πληροφορικής καθώς και τα νέα συστήματα "Τηλεματικής" που προκύπτουν από τη σύζευξη των προηγούμενων
2. Γνωρίζουν για νέα συστήματα τηλεπικοινωνιών - πληροφορικής που εφαρμόζονται μέσα στο όχημα
1. Γνωρίζουν για συστήματα τηλεπικοινωνιών - πληροφορικής που εφαρμόζονται μέσα στο δίκτυο.
2. Γνωρίζουν βασικά στοιχεία δομής και χρήσης του διαδικτύου.

### **B. ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ**

- Οι τηλεπικοινωνίες
- Η πληροφορική
- Τα συστήματα "Τηλεματικής"
- Συστήματα τηλεπικοινωνιών-πληροφορικής μέσα στο όχημα
  - Συστήματα αυτόματου εντοπισμού θέσης (AVL: Automatic Vehicle Location Systems)

- Συστήματα μετάδοσης δεδομένων από ραδιοφώνου (RDS: Radio Data Systems)
- Οι έξυπνες κάρτες και η χρήση τους (Smart cards)
- Συστήματα αποφυγής συγκρούσεων (Anticollision Avoidance Systems)
- Επικοινωνία με τη βάση (Ραδιοταξί)
  
- Συστήματα τηλεπικοινωνιών - πληροφορικής στο δίκτυο
  - Πινακίδες μεταβαλλομένων μηνυμάτων (VMS: Variable message signs, VDS: Variable directional signs)
  - Αυτόματη πληρωμή διοδίων
  - Αυτόματη ρύθμιση της κυκλοφορίας (κέντρα ελέγχου κυκλοφορίας)
- Πρακτική άσκηση στη χρήση του διαδικτύου

#### ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ

Δεδομένου ότι τα συστήματα <<τηλεματικής >> βρίσκονται σήμερα σε πρώιμο στάδιο εφαρμογής προτείνεται η σταδιακή προσθήκη στο ντοσιέ εκπαιδευτικού υλικού που θα παρακολουθεί την εφαρμογή τους.

ΤΟΜΕΑΣ: ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ: 03-01-05-01

ΤΙΤΛΟΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ: ΟΔΗΓΟΣ ΤΑΞΙ

ΕΞΑΜΗΝΟ Α', Β'

**10. ΜΑΘΗΜΑ: ΑΓΓΛΙΚΑ**

ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ: ΕΞΑΜΗΝΟ Α' ΩΡΕΣ 2(ΘΕΩΡΙΑ)

ΕΞΑΜΗΝΟ Β' ΩΡΕΣ 2 (ΘΕΩΡΙΑ)

(θα δοθεί από Ο.Ε.Ε.Κ.)

ΤΟΜΕΑΣ: ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ: 03-01-05-01

ΤΙΤΛΟΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ: ΟΔΗΓΟΣ ΤΑΞΙ

ΕΞΑΜΗΝΟ Β'

## **11. ΜΑΘΗΜΑ: ΕΛΛΑΔΑ - ΙΣΤΟΡΙΑ - ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ**

*ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ: Β' ΕΞΑΜΗΝΟ ΩΡΕΣ 2 (ΘΕΩΡΙΑ)*

### **A. ΣΤΟΧΟΙ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

Στο τέλος των μαθημάτων οι καταρτιζόμενοι πρέπει να είναι ικανοί να:

1. Γνωρίζουν βασικά στοιχεία της Ιστορίας της Ελλάδος
2. Γνωρίζουν βασικά σημεία που άπτονται του πολιτισμού της Ελλάδος
3. Πληροφορούν και ενημερώνουν τους πελάτες για θέματα σχετικά με την Ιστορία και τον πολιτισμό της Ελλάδος

### **B. ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ**

ΕΞΑΜΗΝΟ Β'

- Η εποχή του λίθου (παλαιολιθική και νεολιθική εποχή)
- Η εποχή του χαλκού στην Ελλάδα
- Τα γεωμετρικά χρόνια
- Τα αρχαϊκά χρόνια (Ελληνικός αποικισμός-πολιτικές εξελίξεις-Ιωνία και ηπειρωτική Ελλάδα-Το κράτος της Σπάρτης-Το κράτος της Αθήνας)
- Η κλασική εποχή (Περσικοί πόλεμοι-ακμή της Αθήνας-Πελοποννησιακός πόλεμος)
- Από το τέλος του Πελοποννησιακού πολέμου ως τον θάνατο του Μεγάλου Αλεξάνδρου 404-323 π.Χ. (Τα παραγμένα χρόνια-Η ανάπτυξη του κράτους της Μακεδονίας-Μέγας Αλέξανδρος)
- Η Ελληνιστική εποχή (Διάσπαση του κράτους του Μεγάλου Αλεξάνδρου-Ο Ελληνικός κόσμος τον 3ο αιώνα π.Χ.-Η υποταγή της Ελλάδος στη Ρώμη)

- Το Βυζάντιο (Πρωτοβυζαντινή περίοδος-Μεσοβυζαντινή περίοδος-Υστεροβυζαντινή περίοδος)
- Ο Ελληνισμός από την άλωση της Κωνσταντινούπολης έως τα τέλη του 18ου αιώνα
- Ο αγώνας των Ελλήνων για την ανεξαρτησία
- Η Ελλάδα από την ανεξαρτησία έως τους Βαλκανικούς πολέμους (1832-1913)
- Η Ελλάδα στον πρώτο παγκόσμιο πόλεμο
- Μικρασιατική καταστροφή
- Η Ελλάδα στον δεύτερο παγκόσμιο πόλεμο
- Η Ελλάδα από το 1945 - 1975
- Η Ελληνική μεταπολιτευτική Ιστορία
- Ελλάδα και Ευρωπαϊκή Ένωση

#### α) ΛΟΓΟΤΕΧΝΙΑ

Κυριότεροι σταθμοί της Ελληνικής λογοτεχνίας και σπουδαιότεροι εκφραστές της από τη γεωμετρική εποχή (800 π.Χ.) έως τα τέλη του 20ου αιώνα μ.Χ.

#### β) ΤΕΧΝΗ

Σπουδαιότεροι πολιτισμοί. Τέχνες και εκφραστές της από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα.

#### γ) ΘΕΑΤΡΟ ΚΑΙ ΚΙΝΗΜΑΤΟΓΡΑΦΟΣ

Η εξέλιξη του Ελληνικού θεάτρου. Είδη θεάτρου. Θεατρικές φυσιογνωμίες. Μορφές του Ελληνικού κινηματογράφου.

#### δ) ΜΟΥΣΙΚΗ

Η Μουσική στην Αρχαία Ελλάδα. Η Μουσική στη νεότερη Ελλάδα.

#### ε) ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ

Αρχαία και πρωτοβυζαντινή Ελλάδα. Η επιστημονική σκέψη στο Βυζάντιο και την Τουρκοκρατία. Οι επιστήμες στην μεταεπανασταστική και σύγχρονη Ελλάδα.

ΤΟΜΕΑΣ: ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ: 03-01-05-01

ΤΙΤΛΟΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ: ΟΔΗΓΟΣ ΤΑΞΙ

ΕΞΑΜΗΝΟ Α΄

## **12. ΜΑΘΗΜΑ: ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗ ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ**

*ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ: Α΄ ΕΞΑΜΗΝΟ ΩΡΕΣ 2 (ΘΕΩΡΙΑ)*

### **A. ΣΤΟΧΟΙ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

Στο τέλος των μαθημάτων οι καταρτιζόμενοι πρέπει να είναι ικανοί να:

1. Γνωρίζουν γενικά για τα αξιοθέατα της Ελλάδος
2. Γνωρίζουν λεπτομερώς για τα αξιοθέατα της περιοχής άσκησης του επαγγέλματός τους

### **B. ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ**

1. Εισαγωγή στην τουριστική γεωγραφία
2. Στοιχεία παγκόσμιας τουριστικής γεωγραφίας
  - Πηγές παγκόσμιου τουρισμού: κλίμα, ιστορία & πολιτισμός, παράλια & θάλασσα, τοπία.
  - Παράγοντες παγκόσμιας τουριστικής μετακίνησης: παράγοντες που επηρεάζουν τις τουριστικές μεταφορές, παράγοντες που επηρεάζουν την ανάπτυξη & κατανομή του παγκόσμιου τουρισμού.
3. Τουριστική γεωγραφία περιοχών της Ελλάδας με ιδιαίτερη έμφαση στις περιοχές όπου οι καταρτιζόμενοι καλούνται να ασκήσουν το επάγγελμά τους. Εξειδίκευση των ανωτέρω πηγών & παραγόντων με αναφορά στα ελληνικά δεδομένα (γεωγραφικά, ιστορικά, κοινωνικά, οικονομικά)



ΤΟΜΕΑΣ: ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ: 03-01-05-01

ΤΙΤΛΟΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ: ΟΔΗΓΟΣ ΤΑΞΙ

ΕΞΑΜΗΝΟ Β΄

### **13. ΜΑΘΗΜΑ: ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΤΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ**

*ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ: Β΄ ΕΞΑΜΗΝΟ ΩΡΕΣ 2 (ΘΕΩΡΙΑ)*

#### **A. ΣΤΟΧΟΙ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

Στο τέλος των μαθημάτων οι καταρτιζόμενοι πρέπει να είναι ικανοί να:

1. Γνωρίζουν τα βασικά στοιχεία σύνθεσης του συστήματος οδικής κυκλοφορίας και στάθμευσης καθώς και τις σχέσεις μεταξύ τους (οδός, σήμανση, έλεγχος κυκλοφορίας, οργάνωση στάθμευσης, κυκλοφορία πεζών, δημόσιες συγκοινωνίες)
2. Γνωρίζουν βασικά στοιχεία για την κυκλοφοριακή ικανότητα του οδικού δικτύου και τα στοιχεία που την επηρεάζουν
3. Γνωρίζει τον ρόλο του ταξί, την οργάνωση της κυκλοφορίας και τη λειτουργία του συστήματος

#### **B. ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ**

ΕΞΑΜΗΝΟ Β΄

- Ορισμοί, βασικές έννοιες (κυκλοφοριακοί φόρτοι, σύνθεση κυκλοφορίας, κυκλοφοριακή ικανότητα, επίπεδα εξυπηρέτησης)
- Λειτουργική ιεράρχηση οδικού δικτύου (ελεύθερη λεωφόρος, συλλεκτήριοι, οδοί, πεζόδρομοι)
- Η πόλη, οι χρήσεις γης και η κυκλοφορία-Βασικά στοιχεία οργάνωσης της κυκλοφορίας, εξυπηρέτησης των μετακινούμενων και της μεταφοράς των αγαθών σε μία αστική περιοχή
- Το δίκτυο (μορφή του δικτύου)
- Τα μέσα (λεωφορεία, τρόλεϊ, μετρό, τραμ, φορτηγά, τρίκυκλα κ.λπ.)
- Οριζόντια, κατακόρυφη, πληροφοριακή σήμανση

- Κυκλοφοριακός έλεγχος (στάθμευση, λεωφορειόδρομοι, μονόδρομοι, ποδηλατόδρομοι)
- μέτρα κυκλοφοριακής λειτουργίας
- Ο έλεγχος της κυκλοφορίας σε κόμβους στο δίκτυο
- Επιπτώσεις του ορθολογικού ελέγχου της κυκλοφορίας
- Ο οδηγός ως παροχέας πληροφοριών για τη βελτίωση της λειτουργίας του συστήματος κυκλοφορίας

ΤΟΜΕΑΣ: ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥΡΙΣΜΟΥ  
ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ: 03-01-05-01  
ΤΙΤΛΟΣ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ: ΟΔΗΓΟΣ ΤΑΞΙ

ΕΞΑΜΗΝΟ Α', Β'

## **17. ΜΑΘΗΜΑ: ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ - ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΟΣ**

*ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ: Α' ΕΞΑΜΗΝΟ ΩΡΕΣ 2 (ΘΕΩΡΙΑ)*

*Β' ΕΞΑΜΗΝΟ ΩΡΕΣ 2 (ΘΕΩΡΙΑ)*

### **A. ΣΤΟΧΟΙ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ**

Να παρουσιάσει στους μελλοντικούς οδηγούς ταξί:

1. Βασικά σημεία δεοντολογίας του επαγγέλματός τους
2. Κανόνες συμπεριφοράς, παρουσίασης, διατήρησης του χώρου εργασίας τους κ.ά.
3. Τύπους πελατών (συμπεριφορά, ηλικία, προσωπικότητα, άτομα με ειδικές ανάγκες κ.ά.)
4. Επικοινωνιακές δεξιότητες (λεκτικές, μη λεκτικές κ.ά.)
5. Βασικές αρχές κοινωνικής ψυχολογίας (στερεότυπα, στάσεις, θεωρία απόδοσης χαρακτηριστικών, αποπροσωποποίηση, αντίληψη του "άλλου" κ.ά.)
6. Τρόπους αντιμετώπισης κρίσιμων καταστάσεων (ιδιότροπους πελάτες, απειλή ακεραιότητας, καταστάσεις υγείας πελατών κ.ά.)
7. Εργασιακό στρες, συμπτώματα, στρατηγικές αντιμετώπισης, συνέπειες, το σύνδρομο του "καψίματος" (burnout)

### **B. ΜΕΘΟΔΟΙ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ**

- Διαλέξεις
- Ομάδες συζήτησης
- Ασκήσεις επικοινωνίας
- Παίξιμο ρόλων

## Γ. ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

### ΕΞΑΜΗΝΟ Α' ΚΑΙ Β'

#### 1. ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΟΣ

- Συμπεριφορά προς πελάτη
- Συμπεριφορά προς συνάδελφο
- Οδική συμπεριφορά
- Εμφάνιση
- Διατήρηση χώρου εργασίας (ταξί)
- Σεξουαλική παρενόχληση (δέκτης ή/και πρόξενος)

#### 2. ΠΕΛΑΤΗΣ

- Συμπεριφορά
- Εμφάνιση
- Προσωπικότητα
- Ειδικές κατηγορίες πελατών (παιδιά, ηλικιωμένοι, ασθενείς, άτομα με ειδικές ανάγκες κ.ά.)

#### 3. ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

- Γλώσσα
- Μη λεκτική επικοινωνία
- Διαταραχές επικοινωνίας
- Τεχνικές επικοινωνίας
- Τεχνικές διερεύνησης των αναγκών των πελατών

#### 4. ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ

- Στερεότυπα
- Στάσεις και συμπεριφορά
- Κοινωνική αντίληψη (αντίληψη του «άλλου»)
- Θεωρία απόδοσης χαρακτηριστικών
- Αποπροσωποποίηση

## 5. ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΚΡΙΣΙΜΩΝ ΚΑΤΑΣΤΑΣΕΩΝ

- Πηγές εργασιακού στρες
- Συμπτώματα εργασιακού στρες
- Στρατηγικές αντιμετώπισης (θετικές - αρνητικές)
- Συνέπειες
- Σύνδρομο «καψίματος» (burnout)
- Διαχείριση - αντιμετώπιση στρεσογόνων συνθηκών (stress management)

## **ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΔΟΜΗ**

### **ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ**

Για την καλύτερη και αρτιότερη υλοποίηση του εκπαιδευτικού αυτού προγράμματος απαιτείται ο παρακάτω εργαστηριακός εξοπλισμός:

1. Εργαστήριο μηχανολογικής συγκρότησης αυτοκινήτου.

A. ΕΠΟΠΤΙΚΑ ΜΕΣΑ ΓΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

α) Τομές κινητήρων και εξαρτημάτων

β) Εποπτικά μέσα διδασκαλίας όπως διαφάνειες, σλάϊτς, βιντεοταινίες, τεχνικά βιβλία και βιβλία προδιαγραφών.

γ) Εκπαιδευτικά ταμπλώ (σύστημα φωτισμού κ.λ.π.)

B. ΜΕΣΑ ΓΙΑ ΕΞΑΣΚΗΣΗ (Λύση – Αρμολόγηση) ΤΩΝ ΚΑΤΑΡΤΙΖΟΜΕΝΩΝ

α) Κινητήρες – συστήματα αυτοκινήτου

β) Εξαρτήματα

γ) Αυτοκίνητα

Γ. ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ ΓΚΑΡΑΖ – ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΕΣ ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΚΑΙ ΕΡΓΑΛΕΙΑ

Σημείωση:

Θα χρησιμοποιηθούν οι προδιαγραφές και ο εξοπλισμός του εργαστηρίου Τεχνικός Αυτοκινήτων Οχημάτων.

2. Εργαστήριο προστασία περιβάλλοντος και εξοικονόμηση ενέργειας.

Θα χρησιμοποιηθεί γενικά για τις ασκήσεις ο εξοπλισμός του εργαστηρίου Μηχανολογική Συγκρότηση Αυτοκινήτου. Πέραν όμως από αυτό θα πρέπει να περιληφθούν στον αναγκαίο εξοπλισμό του εργαστηρίου τα εξής:

α) Συστήματα ελέγχου – μέτρηση κατανάλωσης / ειδική κατανάλωση καυσίμου σε βενζινοκινητήρες πετρελαιοκινητήρες (σε συνδυασμό με τη μονάδα μέτρησης ισχύος κινητήρων αυτοκινήτου – Δυναμόμετρο.

3. Εργαστήριο πρώτων βοηθειών
  - 3.1. Φορείο
  - 3.2. Αναπηρική πτυσσόμενη καρέκλα
  - 3.3. Πρόπλασμα ανθρώπινου σώματος (εκπαιδευτική κούκλα)
  - 3.4. Εξεταστική κλίνη
  - 3.5. Στατώ τοποθέτησης ορών
  - 3.6. Συσκευή αναρρόφησης
  - 3.7. Συσκευή παροχής οξυγόνου σε μάσκα (abu)
  - 3.8. Νάρθηκες για τα πόδια
  - 3.9. Νάρθηκες για τα χέρια
  - 3.10. Αντίδοτα
  - 3.11. Αιμοστατικοί επίδεσμοι
  - 3.12. Επίδεσμικό υλικό
  - 3.13. Φάρμακα πρώτης ανάγκης
  - 3.14. Διάφοροι οροί
4. Ένα πλήρες εξοπλισμένο εργαστήριο πληροφορικής που θα περιλαμβάνει απαραίτητα:
  - 4.1. Ένα (1) PC Pentium III/ 450 Mhz, ανά δύο καταρτιζόμενους
  - 4.2. Ένα (1) Printer LASER
  - 4.3. Το απαραίτητο λογισμικό που περιλαμβάνει:;
    - 4.3.1. MS-WINDOWS '98
    - 4.3.2. Επεξεργαστές κειμένου π.χ. WORD FOR WINDOWS
    - 4.3.3. Λογιστικά φύλλα π.χ. EXCEL FOR WINDOWS
  - 4.4. Ειδικά προγράμματα οικονομικής διαχείρισης ταχί όπως: διαχείριση οδηγών ταξί, ανταλλακτικά Ε.Δ.Χ. αυτοκινήτων.
  - 4.5. Σύνδεση με το INTERNET.
5. Μια τηλεόραση και ένα βίντεο για την παρακολούθηση εκπαιδευτικών βιντεοταινιών
6. Ένα projector προβολής slides
7. Εργαστήριο ξένων γλωσσών
8. Βιβλιοθήκη με έντυπα και περιοδικά και μια πλήρη σειρά βιντεοταινιών επαγγελματικού περιεχομένου.

## ΠΡΟΣΟΝΤΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΩΝ

### 1. ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΟΔΙΚΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ:

Συγκοινωνιολόγος ή Νομικός με διετή εμπειρία, κάτοχοι άδειας οδήγησης

### 2. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΔΙΚΑΙΟΥ ΜΕΤΑΦΟΡΩΝ:

Νομικός

### 3. ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΗ ΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ

Πτυχιούχος τριτοβάθμιας εκπαίδευσης Μηχανολογικού τομέα με διετή εμπειρία στην εκπαίδευση ή στον ιδιωτικό τομέα σε κατασκευαστική ή επισκευαστική βιομηχανία αυτοκινήτων

### 4. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΣΥΓΚΡΟΤΗΣΗΣ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟΥ

Ένας εκπαιδευτής με τα προσόντα του προηγούμενου (3) και ένας πτυχιούχος δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης ειδικότητας Αυτοκινήτων Οχημάτων με τριετή εμπειρία.

### 5. ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΗΣ ΟΔΗΓΗΣΗ

Ο εκπαιδευτής να είναι πτυχιούχος τριτοβάθμιας εκπαίδευσης του μηχανολογικού τομέα, κάτοχος επαγγελματικής άδειας οδήγησης με διετή εμπειρία στην εκπαίδευση ή στον επαγγελματικό τομέα ή πτυχιούχος εκπαίδευσης υποψηφίων οδηγών αυτοκινήτων και μοτοσυκλέτας με τριετή εμπειρία.

### 6. ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ - ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Πτυχιούχος τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με ανάλογη κατεύθυνση.

### 7. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ - ΕΞΟΙΚΟΝΟΜΗΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ

Πτυχιούχος τριτοβάθμιας εκπαίδευσης μηχανολογικού τομέα με ανάλογη διετή εμπειρία.



8. ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ  
Πτυχιούχος τριτοβάθμιας εκπαίδευσης υγειονομικής κατεύθυνσης.
9. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΠΡΩΤΩΝ ΒΟΗΘΕΙΩΝ  
Όπως προηγούμενα
10. ΟΡΓΑΝΩΣΗ - ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ ΤΑΞΙ  
Οικονομολόγος
11. ΟΔΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ  
Συγκοινωνιολόγος ή πτυχιούχος τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με συγκοινωνιακή κατεύθυνση.
12. ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ - ΟΔΙΚΟΙ ΧΑΡΤΕΣ - ΟΔΗΓΟΙ ΠΟΛΕΩΝ  
Πτυχιούχος τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.
13. ΧΡΗΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ  
Πτυχιούχος τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στην επιστήμη της πληροφορικής ή απόφοιτος ΙΕΚ του τομέα πληροφορικής με 3 χρόνια εμπειρία.
14. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΣΤΙΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ  
Συγκοινωνιολόγος ή τριτοβάθμιας εκπαίδευσης πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών.

16. ΑΓΓΛΙΚΑ

Πτυχιούχος τριτοβάθμιας εκπαίδευσης Αγγλικής Φιλολογίας ή άλλης ειδικότητας αλλά με επάρκεια διδασκαλίας της Αγγλικής γλώσσας

17. ΕΛΛΑΔΑ - ΙΣΤΟΡΙΑ - ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ

Φιλολόγος ή Ιστορικός

18. ΑΞΙΟΘΕΑΤΑ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΟΣ

Ξεναγός

19. ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΤΗΣ ΚΥΚΛΟΦΟΡΙΑΣ

Συγκοινωνιολόγος ή πτυχιούχος τριτοβάθμιας εκπαίδευσης με συγκοινωνιακή κατεύθυνση.

20. ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ - ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΟΣ

Ψυχολόγος ή Κοινωνιολόγος