



STS **Τυπικό Σενάριο για drones** Οδηγός Μελέτης

Προετοιμασία για τη Θεωρητική Εξέταση STS-01 & STS-02

Ένα ολοκληρωμένο εκπαιδευτικό βοήθημα που καλύπτει και τους οκτώ τομείς γνώσης της EASA για τη θεωρητική εξέταση του Τυπικού Σεναρίου.

Περιεχόμενα

ΜΕΡΟΣ Ι - ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

Κεφάλαιο 1: Το κανονιστικό πλαίσιο της ΕΕ για τα UAS

Κεφάλαιο 2: STS-01 και STS-02 - Απαιτήσεις και διαφορές

Κεφάλαιο 3: Ευθύνες φορέα εκμετάλλευσης UAS και τηλεχειριστή

Κεφάλαιο 4: Τεκμηρίωση συμμόρφωσης

ΜΕΡΟΣ ΙΙ - ΕΝΑΕΡΙΟΣ ΧΩΡΟΣ ΚΑΙ ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΑ

Κεφάλαιο 5: Εναέριος χώρος και εναέρια κυκλοφορία

Κεφάλαιο 6: Μετεωρολογία - Άνεμος

Κεφάλαιο 7: Μετεωρολογία - Θερμοκρασία και μετεωρολογική πρόγνωση

ΜΕΡΟΣ ΙΙΙ - ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Κεφάλαιο 8: Λειτουργικοί όγκοι και εδαφικός κίνδυνος

Κεφάλαιο 9: Εκτίμηση και μετριάσμός εναέριου κινδύνου

ΜΕΡΟΣ ΙV - ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΕΠΙΔΟΣΗ

Κεφάλαιο 10: Περιορισμοί ανθρώπινης επίδοσης

Κεφάλαιο 11: Αυτοματισμός, επίγνωση και λήψη αποφάσεων (συμπεριλ. 11.6 Διαχείριση απειλών και σφαλμάτων)

ΜΕΡΟΣ V - ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΕΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ

Κεφάλαιο 12: Σχεδιασμός και διεξαγωγή επιχειρήσεων

ΜΕΡΟΣ VI - ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΓΝΩΣΕΙΣ

Κεφάλαιο 13: Σχεδιασμός UAS και αεροπορικές επιδόσεις

Κεφάλαιο 14: Ανατομία και συστήματα drone

ΜΕΡΟΣ VII - ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΕΞΕΤΑΣΗΣ

Κεφάλαιο 15: Προετοιμασία για τη θεωρητική εξέταση STS

ΜΕΡΟΣ VIII - ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ

Κεφάλαιο 16: Αεροπορικοί κανονισμοί και νομικό πλαίσιο

Κεφάλαιο 17: Επιχειρησιακός σχεδιασμός και διαδικασίες

Κεφάλαιο 18: Εναέριος χώρος και μετεωρολογία

Κεφάλαιο 19: Ανθρώπινες επιδόσεις και κουλτούρα ασφάλειας

Κεφάλαιο 20: Τεχνικές γνώσεις UAS

ΠΛΗΡΕΣ ΠΑΚΕΤΟ**Περάστε τις εξετάσεις με την πρώτη προσπάθεια**

Όλα όσα χρειάζεστε για να περάσετε τη θεωρητική εξέταση - σε ένα μέρος.

- ✓ Εκατοντάδες ερωτήσεις τύπου πραγματικής εξέτασης
- ✓ Αναλυτική εξήγηση για κάθε απάντηση
- ✓ Άμεση πρόσβαση αμέσως μετά την αγορά
- ✓ Και πολλά ακόμη

Αγοράστε εδώ →diplomadrone.gr

Κανονιστικό πλαίσιο

Το νομικό υπόβαθρο των επιχειρήσεων drone στην Ευρώπη - από το σύστημα κατηγοριών έως τους ειδικούς κανόνες που διέπουν τα τυπικά σενάρια.



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 01

Το κανονιστικό πλαίσιο της ΕΕ για τα UAS

Πριν κατανοήσετε τα τυπικά σενάρια, χρειάζεται να κατανοήσετε το κανονιστικό σύστημα στο οποίο αυτά εντάσσονται. Η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει διαμορφώσει ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο για τις επιχειρήσεις drone που εφαρμόζεται σε όλα τα κράτη μέλη. Αυτό το κεφάλαιο σας παρέχει τα θεμέλια - το σύστημα κατηγοριών, τον ρόλο των τυπικών σεναρίων σε αυτό και τους βασικούς κανονισμούς που πρέπει να γνωρίζετε.

1.1 Οι τρεις επιχειρησιακές κατηγορίες

Στην Ευρωπαϊκή Ένωση, όλες οι επιχειρήσεις drone κατατάσσονται σε μία από τρεις κατηγορίες βάσει κινδύνου: **Ανοιχτή**, **Ειδική** και **Πιστοποιημένη**. Η κατηγορία στην οποία εμπίπτει η επιχείρησή σας καθορίζει ποιες εγκρίσεις, εκπαιδεύσεις και εξοπλισμό χρειάζεστε.

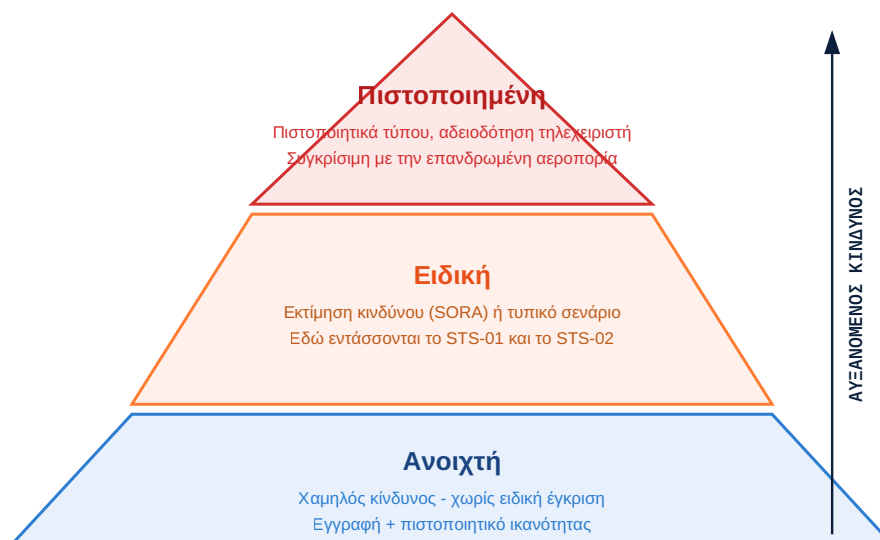
Η **Ανοιχτή Κατηγορία** καλύπτει τις επιχειρήσεις χαμηλότερου κινδύνου. Εάν η πτήση σας παραμένει εντός καθορισμένων ορίων - χαμηλό υψόμετρο, ελαφρύ drone, οπτική γραμμή ορατότητας, μακριά από πλήθη - μπορείτε να πετάτε χωρίς ειδική έγκριση. Απαιτείται βασική εγγραφή και πιστοποιητικό ικανότητας, αλλά όχι κυβερνητική έγκριση για κάθε πτήση.

Η **Ειδική Κατηγορία** καλύπτει επιχειρήσεις που ενέχουν υψηλότερο επίπεδο κινδύνου - για παράδειγμα, πτήση βαρύτερου drone πάνω από κατοικημένη περιοχή ή πτήση πέραν της οπτικής γραμμής ορατότητας. Αυτές οι επιχειρήσεις απαιτούν είτε πλήρη εκτίμηση κινδύνου (γνωστή ως SORA) είτε συμμόρφωση με ένα εκ των εγκεκριμένων τυπικών σεναρίων. Εδώ εντάσσονται το STS-01 και το STS-02.

Η **Πιστοποιημένη Κατηγορία** καλύπτει τις επιχειρήσεις υψηλότερου κινδύνου - αυτές που είναι συγκρίσιμες με την επανδρωμένη αεροπορία ως προς τον κίνδυνο που παρουσιάζουν. Περιλαμβάνει επιχειρήσεις πάνω από συναθροίσεις ανθρώπων με μεγάλα drone, ή μεταφορά επιβατών. Οι πιστοποιημένες επιχειρήσεις απαιτούν πιστοποιητικά τύπου, πιστοποιητικά φορέα εκμετάλλευσης και αδειοδότηση τηλεχειριστή ισοδύναμη με τα πρότυπα επανδρωμένης αεροπορίας. Η Πιστοποιημένη Κατηγορία βρίσκεται εκτός πεδίου εφαρμογής της εξέτασης STS.

Βασική έννοια

Το σύστημα κατηγοριών βασίζεται στον κίνδυνο, όχι στο αεροσκάφος. Το ίδιο drone μπορεί να λειτουργήσει σε διαφορετικές κατηγορίες ανάλογα με τον τρόπο, τον τόπο και τις συνθήκες πτήσης του.



Σχήμα 1.1 - Οι τρεις επιχειρησιακές κατηγορίες της EASA

1.2 Η ανοιχτή κατηγορία - πλαίσιο και όρια

Η Ανοιχτή Κατηγορία χωρίζεται σε τρεις υποκατηγορίες - A1, A2 και A3 - καθεμία με τους δικούς της κανόνες σχετικά με τον τρόπο πτήσης και την εγγύτητα σε ανθρώπους.

Υποκατηγορία A1 καλύπτει τις λιγότερο επικίνδυνες επιχειρήσεις κοντά σε ανθρώπους. Με drone κάτω από 250 γραμμάρια (είτε ιδιωτικής κατασκευής είτε πληρούντα τις απαιτήσεις κλάσης **C0**), ο τηλεχειριστής μπορεί να πετά πάνω από μη εμπλεκόμενα τρίτα πρόσωπα, αλλά ποτέ πάνω από συναθροίσεις ανθρώπων. Τα drone κλάσης **C1** επιτρέπονται επίσης στο A1, αλλά με αυστηρότερο κανόνα: *χωρίς εκούσια πτήση πάνω από μη εμπλεκόμενα τρίτα πρόσωπα*. Αυτή είναι η λιγότερο περιοριστική υποκατηγορία.

Υποκατηγορία A2 επιτρέπει πτήσεις κοντά σε ανθρώπους με drone που πληρούν τις απαιτήσεις κλάσης C2, εφόσον ο τηλεχειριστής κατέχει πιστοποιητικό ικανότητας A2 και διατηρεί ασφαλή οριζόντια απόσταση τουλάχιστον 30 μέτρων από μη εμπλεκόμενα τρίτα πρόσωπα. Η απόσταση αυτή μπορεί να μειωθεί σε 5 μέτρα όταν το drone λειτουργεί σε λειτουργία χαμηλής ταχύτητας.

Υποκατηγορία A3 επιτρέπει πτήσεις μακριά από ανθρώπους - σε περιοχές όπου εύλογα αναμένεται ότι δεν θα κινδυνεύσει κανένα μη εμπλεκόμενο τρίτο πρόσωπο - με drone έως 25 κιλών που πληρούν τις απαιτήσεις κλάσης C2, C3 ή C4, ή με drone ιδιωτικής κατασκευής χωρίς σήμα κλάσης έως 25 kg (Άρθρο 10 του 2019/947), καθώς και drone παλαιού τύπου που διατέθηκαν στην αγορά πριν από την 1η Ιανουαρίου 2024 και λειτουργούν βάσει του μόνιμου καθεστώτος του Άρθρου 20 - βλ. §1.8.

Όλες οι επιχειρήσεις Ανοιχτής Κατηγορίας μοιράζονται ορισμένα κοινά όρια:

- Μέγιστο υψόμετρο **120 μέτρων** πάνω από το επίπεδο του εδάφους

- Διατήρηση οπτικής γραμμής ορατότητας ανά πάσα στιγμή
- Απαγόρευση μεταφοράς επικίνδυνων υλικών
- Απαγόρευση ρίψης υλικών
- Ο φορέας εκμετάλλευσης UAS πρέπει να είναι εγγεγραμμένος στην εθνική αρχή πολιτικής αεροπορίας
- Ο τηλεχειριστής πρέπει να κατέχει τουλάχιστον βασικό διαδικτυακό πιστοποιητικό ικανότητας (A1/A3)

Συμβουλή εξέτασης

Η διάκριση μεταξύ *φορέα εκμετάλλευσης* και *τηλεχειριστή* εξετάζεται. Ο φορέας εκμετάλλευσης είναι το πρόσωπο ή ο οργανισμός που είναι υπεύθυνος για την επιχείρηση (και πρέπει να είναι εγγεγραμμένος). Ο τηλεχειριστής είναι το πρόσωπο που πετά πραγματικά το αεροσκάφος. Μπορεί να είναι διαφορετικές οντότητες.

Όταν μια επιχείρηση υπερβαίνει οποιοδήποτε από τα όρια της Ανοιχτής Κατηγορίας - για παράδειγμα, πτήση σε κατοικημένη περιοχή με drone βαρύτερο από 4 κιλά, πτήση πέραν της οπτικής γραμμής ορατότητας ή πτήση πάνω από 120 μέτρα - εντάσσεται στην Ειδική Κατηγορία. Η κατανόηση του σημείου όπου τελειώνει η Ανοιχτή Κατηγορία και αρχίζει η Ειδική Κατηγορία σας βοηθά να αναγνωρίζετε ποιες επιχειρήσεις απαιτούν συμμόρφωση με το STS.

1.3 Η Ειδική Κατηγορία - πότε εφαρμόζεται

Η Ειδική Κατηγορία υπάρχει για επιχειρήσεις που ενέχουν μεγαλύτερο κίνδυνο από ό,τι επιτρέπει η Ανοιχτή Κατηγορία, αλλά δεν απαιτούν την πλήρη εποπτεία της Πιστοποιημένης Κατηγορίας. Εάν η σκοπούμενη επιχείρησή σας υπερβαίνει οποιοδήποτε όριο της Ανοιχτής Κατηγορίας, βρίσκεστε στην Ειδική Κατηγορία.

Κανονικά, μια επιχείρηση Ειδικής Κατηγορίας απαιτεί τη διενέργεια πλήρους **Ειδικής Εκτίμησης Επιχειρησιακού Κινδύνου (SORA)** - μια σύνθετη, πολυβήματη διαδικασία που αξιολογεί τόσο τον εναέριο κίνδυνο όσο και τον εδαφικό κίνδυνο και ορίζει αντίστοιχα μέτρα μετριασμού. Στη συνέχεια υποβάλλετε αυτή την εκτίμηση στην αρμόδια εθνική αρχή και λαμβάνετε επιχειρησιακή έγκριση πριν πετάξετε.

Ωστόσο, η ΕΕ έχει αναγνωρίσει ότι πολλές επιχειρήσεις Ειδικής Κατηγορίας ακολουθούν κοινά, ευρέως κατανοητά πρότυπα. Αντί να απαιτείται από κάθε φορέα εκμετάλλευσης να διενεργεί μεμονωμένη SORA για αυτές τις συνηθείς επιχειρήσεις, η ΕΕ έχει ορίσει **τυπικά σενάρια** - εκ των προτέρων εγκεκριμένα πακέτα συμμόρφωσης όπου η εκτίμηση κινδύνου έχει ήδη πραγματοποιηθεί. Εφόσον η επιχείρησή σας εμπίπτει στις καθορισμένες συνθήκες, μπορείτε να δηλώσετε συμμόρφωση και να πετάτε χωρίς πλήρη υποβολή SORA.

1.4 Τυπικά σενάρια: τι είναι και γιατί υπάρχουν

Ένα τυπικό σενάριο είναι ένα προκαθορισμένο σύνολο επιχειρησιακών συνθηκών, απαιτήσεων και μέτρων μετριασμού που μαζί περιγράφουν έναν συγκεκριμένο τύπο επιχείρησης Ειδικής Κατηγορίας. Σκεφτείτε το ως πρότυπο συμμόρφωσης: κάποιος έχει ήδη κάνει την εκτίμηση κινδύνου για εσάς, και εφόσον πληρούτε όλες τις απαιτούμενες συνθήκες, είστε νομίμως εξουσιοδοτημένοι να πετάτε.

Υπάρχουν επί του παρόντος δύο τυπικά σενάρια που ορίζονται από την ΕΕ:

- **STS-01:** Επιχειρήσεις VLOS πάνω από ελεγχόμενη εδαφική ζώνη σε κατοικημένο περιβάλλον
- **STS-02:** Επιχειρήσεις BVLOS με παρατηρητές εναέριου χώρου πάνω από ελεγχόμενη εδαφική ζώνη σε αραιοκατοικημένο περιβάλλον

Για να λειτουργεί βάσει τυπικού σεναρίου, ο φορέας εκμετάλλευσης υποβάλλει **δήλωση** στην αρμόδια εθνική αρχή - όχι αίτηση για έγκριση. Η δήλωση αναφέρει ότι ο φορέας εκμετάλλευσης και ο τηλεχειριστής πληρούν όλες τις συνθήκες του επιλεγμένου σεναρίου. Δεν υπάρχει κυβερνητική έγκριση ανά πτήση. Αντ' αυτού, ο φορέας εκμετάλλευσης δηλώνει αυτοβούλως τη συμμόρφωση, και η αρχή μπορεί να διενεργεί ελέγχους ανά πάσα στιγμή.

Το μοντέλο αυτοδήλωσης τοποθετεί άμεση ευθύνη στον φορέα εκμετάλλευσης και τον τηλεχειριστή. Δεν αναμένετε κάποιον να ελέγξει τη δουλειά σας - διαβεβαιώνετε ότι η επιχείρησή σας πληροί το πρότυπο. Εάν ένας έλεγχος αποκαλύψει ότι δεν το πληροί, οι συνέπειες βαρύνουν εσάς.

Ερωτήσεις εξέτασης

440 ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής που καλύπτουν και τους πέντε θεματικούς τομείς της θεωρητικής εξέτασης STS. Κάθε ερώτηση περιλαμβάνει τη σωστή απάντηση και μια εξειδικευμένη επεξήγηση.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 16

Αεροπορικοί κανονισμοί και νομικό πλαίσιο

Αυτό το κεφάλαιο περιέχει 96 ερωτήσεις εξέτασης από τον τομέα *Αεροπορικοί κανονισμοί και νομικό πλαίσιο*.

Q001

Ποια είναι η αρμόδια εθνική αρχή στην οποία ένας φορέας εκμετάλλευσης STS υποβάλλει τη δήλωση επιχειρησιακής συμμόρφωσης για πτήσεις από ελληνικό έδαφος;

- A) Υπηρεσία Πολιτικής Αεροπορίας (ΥΠΑ) - η ελληνική αρμόδια αρχή πολιτικής αεροπορίας ✓
- B) Γενικό Επιτελείο Αεροπορίας (ΓΕΑ) - μέσω της Πολεμικής Αεροπορίας
- C) Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων (ΕΕΤΤ)
- D) Hellenic Aviation Service Provider (HASP) ως ανεξάρτητος ρυθμιστής

Επεξήγηση: Στην Ελλάδα η αρμόδια αρχή για την επίβλεψη πτήσεων UAS και την παραλαβή των δηλώσεων STS είναι η Υπηρεσία Πολιτικής Αεροπορίας (ΥΠΑ) - διεθνώς γνωστή ως Hellenic Civil Aviation Authority (HCAA), επίσημος δικτυακός τόπος hcaa.gov.gr. Σημείωση: με τον ν. 4757/2020 ο ρυθμιστικός βραχίονας μετονομάστηκε σε Αρχή Πολιτικής Αεροπορίας (ΑΠΑ), διατηρώντας τη διεθνή ονομασία HCAA. Η ΓΕΑ και η ΕΕΤΤ έχουν διακριτές αρμοδιότητες (αεράμυνα και τηλεπικοινωνίες), ενώ η HASP είναι ο πάροχος υπηρεσιών αεροναυτιλίας, όχι ρυθμιστής.

Q002

Σύμφωνα με τη διαδικασία που εφαρμόζει η Υπηρεσία Πολιτικής Αεροπορίας (ΥΠΑ), πότε επιτρέπεται σε φορέα εκμετάλλευσης UAS να αρχίσει πτήσεις βάσει δήλωσης STS που υπέβαλε στην Ελλάδα;

- A) Αμέσως μετά την ηλεκτρονική υποβολή της δήλωσης, ανεξαρτήτως απάντησης της ΥΠΑ
- B) Μετά τη λήψη βεβαίωσης παραλαβής και πληρότητας από την ΥΠΑ ✓**
- C) Μετά την έκδοση ονομαστικής άδειας πτήσης από την ΥΠΑ
- D) Μετά την παρέλευση 60 ημερολογιακών ημερών χωρίς απάντηση της ΥΠΑ

Επεξήγηση: Σύμφωνα με το UAS.SPEC.020(3)-(4) του (ΕΕ) 2019/947, η ΥΠΑ - μετά την υποβολή - επαληθεύει την πληρότητα της δήλωσης και εκδίδει βεβαίωση παραλαβής και πληρότητας. Μόνο μετά τη λήψη αυτής της βεβαίωσης ο φορέας εκμετάλλευσης μπορεί να αρχίσει τις πτήσεις. Δεν εκδίδεται ονομαστική άδεια πτήσης (η οδός STS είναι δήλωση, όχι αδειοδότηση) ούτε ισχύει σιωπηρή έγκριση μετά από διάστημα μη απάντησης.

Q003

Ποιο εθνικό πληροφοριακό σύστημα πρέπει υποχρεωτικά να συμβουλευέται κάθε φορέας εκμετάλλευσης UAS πριν από κάθε πτήση στην Ελλάδα, ώστε να επαληθεύει τους περιορισμούς εναέριου χώρου και να υποβάλλει αίτημα πτήσης όπου απαιτείται;

- A) AISWEB Greece, η ηλεκτρονική εφαρμογή του AIS Athens για ιδιώτες χειριστές UAS
- B) Η εφαρμογή «MyDrone» της ΥΠΑ που διατίθεται στο App Store και στο Google Play
- C) DAGR (Drone Aware - GR), στη διεύθυνση dagr.hasp.gov.gr ✓**
- D) Skybrary Greece, το ευρωπαϊκό μητρώο επιχειρησιακών κινδύνων UAS

Επεξήγηση: Το DAGR (Drone Aware - GR), που διατηρεί ο πάροχος υπηρεσιών αεροναυτιλίας HASP για λογαριασμό της ΥΠΑ στη διεύθυνση dagr.hasp.gov.gr, είναι το επίσημο εθνικό πληροφοριακό σύστημα για χειριστές UAS. Παρέχει χάρτη γεωγραφικών ζωνών (πράσινες/κίτρινες/κόκκινες), δέχεται αιτήματα πτήσης και πρέπει να συμβουλευέται πριν από κάθε πτήση. Οι άλλες απαντήσεις δεν αντιστοιχούν σε υπαρκτές εθνικές υπηρεσίες.

Q004

Ποιο είναι το ελάχιστο όριο ηλικίας για χειριστή UAS που εκτελεί πτήσεις τυποποιημένου σεναρίου (STS) στην Ελλάδα, σύμφωνα με την εθνική εφαρμογή του (ΕΕ) 2019/947;

- A) 12 ετών - η Ελλάδα έχει επιλέξει τη μέγιστη μείωση που επιτρέπει το άρθρο 9(2)(α)
- B) 14 ετών - μέγιστη μείωση που εφαρμόζει η Ελλάδα στην «ειδική» κατηγορία
- C) 18 ετών - εθνική αυστηροποίηση πέραν του ορίου της ΕΕ
- D) 16 ετών - εθνική εφαρμογή χωρίς παρέκκλιση από το προεπιλεγμένο όριο της ΕΕ ✓**

Επεξήγηση: Η Ελλάδα δεν έχει ασκήσει τη διακριτική ευχέρεια μείωσης που παρέχει το άρθρο 9(2)(α) του (ΕΕ) 2019/947 και διατηρεί το προεπιλεγμένο όριο των 16 ετών για χειριστές UAS τόσο στην «ανοικτή» όσο και στην «ειδική» κατηγορία, σύμφωνα με τις FAQ της ΥΠΑ στο hcaa.gov.gr. Η μείωση σε 12 (Open) ή 14 (Specific) θα ίσχυε μόνο εφόσον το κράτος μέλος δημοσιεύσει ρητή εθνική παρέκκλιση - κάτι που δεν έχει γίνει για την Ελλάδα. Δεν υφίσταται επίσης αυστηροποίηση στα 18 έτη.

Q005

Στην Ελλάδα δεν υφίσταται ξεχωριστό νομοθετικό όριο συγκέντρωσης αλκοόλ ειδικά για χειριστές UAS· εφαρμόζεται αναλογικά το όριο του Κώδικα Οδικής Κυκλοφορίας (ν. 2696/1999, άρθρο 42) που χρησιμοποιεί η ΥΠΑ ως αναφορά. Ποιο είναι το γενικό όριο συγκέντρωσης αλκοόλ στο αίμα που προβλέπει αυτό το άρθρο για τον γενικό πληθυσμό οδηγών;

- A) 0,50 g/L ✓**
- B) 0,20 g/L
- C) 0,80 g/L
- D) 0,00 g/L (απόλυτη απαγόρευση)

Επεξήγηση: Το άρθρο 42 του ν. 2696/1999 (Κώδικας Οδικής Κυκλοφορίας) ορίζει γενικό όριο 0,50 g/L συγκέντρωσης αλκοόλ στο αίμα. Για επαγγελματίες οδηγούς, οδηγούς μοτοσικλέτας και νέους κατόχους άδειας (κάτω της διετίας) ισχύει αυστηρότερο όριο 0,20 g/L· η Ελλάδα δεν έχει υιοθετήσει απόλυτο όριο μηδέν για τον γενικό πληθυσμό. Δεδομένου ότι το (ΕΕ) 2019/947 (UAS.SPEC.060) απαιτεί από τον φορέα εκμετάλλευσης να εξασφαλίζει ότι το προσωπικό δεν επηρεάζεται από ψυχοτρόπες ουσίες, συνηθίζεται οι εσωτερικές διαδικασίες των ελληνικών φορέων να ευθυγραμμίζονται κατ' ελάχιστον με το αυστηρότερο όριο 0,20 g/L (αναλογία με τους επαγγελματίες οδηγούς).

Q006

Σύμφωνα με την επιχειρησιακή καθοδήγηση που δημοσιεύει η Υπηρεσία Πολιτικής Αεροπορίας (ΥΠΑ) στο hcaa.gov.gr για Έλληνες φορείς εκμετάλλευσης UAS, ποιο είναι το πρακτικό ελάχιστο ποσό ασφαλιστικής κάλυψης αστικής ευθύνης έναντι τρίτων που ζητείται κατά την επιχειρησιακή χρήση drone σε εμπορική δραστηριότητα;

- A) 250.000 ευρώ
- B) 1.000.000 ευρώ ✓**
- C) 100.000 ευρώ
- D) 5.000.000 ευρώ

Επεξήγηση: Σύμφωνα με τις FAQ και την επιχειρησιακή καθοδήγηση της ΥΠΑ στο hcaa.gov.gr, για εμπορικές πτήσεις UAS στην Ελλάδα, σύμφωνα με τη δημοσιευμένη επιχειρησιακή καθοδήγηση και τα συνήθη δικαιολογητικά αιτήσεων εξουσιοδότησης, ζητείται ασφάλιση αστικής ευθύνης έναντι τρίτων ύψους τουλάχιστον 1.000.000 ευρώ. Αυτό το ποσό υπερβαίνει το θεωρητικό κατώτατο όριο του (ΕΚ) 785/2004 για πολύ μικρά UAS και αποτελεί το εθνικό πρακτικό όριο που χρησιμοποιείται ως αναφορά στα δικαιολογητικά αιτήσεων εξουσιοδότησης· για ερασιτεχνική χρήση κάτω των 4 kg η ασφάλιση συστήνεται έντονα αλλά δεν είναι υποχρεωτική.

Q007

Σε ποια ηλεκτρονική πλατφόρμα κατατίθεται μια υποχρεωτική αναφορά συμβάντος ασφάλειας (occurrence report) από Έλληνα φορέα εκμετάλλευσης UAS, σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) 376/2014 και τη ροή ECCAIRS2 της ΥΠΑ;

- A) Στο μητρώο NOTAM του AIS Athens με τη φόρμα «FORM SR-01»
- B) Με αυτοτελή υπεύθυνη δήλωση στο gov.gr υπό την κατηγορία «Αεροπορία»
- C) Με ηλεκτρονικό μήνυμα στη Γενική Επιθεώρηση Μεταφορών χωρίς πρότυπο
- D) Στην Ευρωπαϊκή Πύλη Αεροπορικής Αναφοράς (e2.aviationreporting.eu), επιλέγοντας την ελληνική σημαία ✓**

Επεξήγηση: Η ΥΠΑ συλλέγει αναφορές συμβάντων μέσω της Ευρωπαϊκής Πύλης Αεροπορικής Αναφοράς (e2.aviationreporting.eu), όπου ο αναφέρων επιλέγει την ελληνική σημαία ώστε η αναφορά να δρομολογηθεί στην αρμόδια ελληνική αρχή και στο ECCAIRS2. Αυτή είναι η οδός που προβλέπεται από τον (ΕΕ) 376/2014 για την Ελλάδα. Φυσικά πρόσωπα που επιθυμούν να διατηρήσουν ανωνυμία μπορούν επιπρόσθετα να στείλουν αναφορά σε διακριτό email της ΥΠΑ - όχι όμως μέσω NOTAM ή gov.gr.

Q008

Όταν UAS υπό STS-01 καταγράφει εικόνα και βίντεο σε αστική περιοχή της Αττικής, η εθνική νομοθεσία που εξειδικεύει τον ΓΚΠΔ (GDPR) στην Ελλάδα - και η εποπτική αρχή που εφαρμόζει - είναι:

- A) Ο νόμος 4070/2012 και η Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων (ΕΕΤΤ)
- B) Ο νόμος 4727/2020 και η Γενική Γραμματεία Ψηφιακής Διακυβέρνησης
- C) Ο νόμος 4624/2019 και η Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα (ΑΠΔΠΧ) ✓**
- D) Ο νόμος 4757/2020 και η Αρχή Πολιτικής Αεροπορίας (ΑΠΑ)

Επεξήγηση: Ο ν. 4624/2019 ενσωματώνει στην ελληνική έννομη τάξη τον ΓΚΠΔ (Κανονισμός (ΕΕ) 2016/679) και αρμόδια εποπτική αρχή είναι η Αρχή Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα (ΑΠΔΠΧ, dra.gr). Όταν UAS συλλέγει εικόνα προσώπων ή ταυτοποιήσιμων χώρων, ο φορέας εκμετάλλευσης γίνεται υπεύθυνος επεξεργασίας και υποχρεούται να συμμορφώνεται με τις αρχές νομιμότητας, ελαχιστοποίησης και ενημέρωσης. Οι άλλες απαντήσεις αντιστοιχούν σε άσχετα νομοθετικά πεδία (τηλεπικοινωνίες, ψηφιακή διακυβέρνηση, πολιτική αεροπορία).

Q021

Έλληνας υποψήφιος χειριστής STS-02 αναζητά εγκεκριμένο φορέα εκπαίδευσης για την ανάπτυξη της θεωρητικής και πρακτικής του εκπαίδευσης. Πού δημοσιεύεται αυθεντικά η λίστα των φορέων εκπαίδευσης που έχει αναγνωρίσει η Υπηρεσία Πολιτικής Αεροπορίας (ΥΠΑ);

- A) Στο μητρώο εκπαιδευτικών κέντρων του Υπουργείου Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού
- B) Στην επίσημη ιστοσελίδα της ΥΠΑ, hcaa.gov.gr, υπό την ενότητα Approved Training Organizations (ATOs) ✓**
- C) Στην πλατφόρμα DAGR (dagr.hasp.gov.gr) ως υπολίστα κάθε γεωγραφικής ζώνης
- D) Στον δικτυακό τόπο του EASA, χωρίς εθνική δημοσίευση

Επεξήγηση: Η μοναδική αυθεντική λίστα των εγκεκριμένων φορέων εκπαίδευσης (Approved Training Organizations, ATOs) δημοσιεύεται στην επίσημη ιστοσελίδα της ΥΠΑ (hcaa.gov.gr) στην ενότητα Approved Training Organizations. Η ΥΠΑ ενημερώνει τη λίστα τακτικά και αναφέρει τυχόν αναστολές ή ανακλήσεις. Δεν αποτελεί αρμοδιότητα του Υπουργείου Παιδείας ούτε δημοσιεύεται μέσω DAGR ή EASA· η εθνική δημοσίευση είναι υποχρεωτική.

Q022

Σύμφωνα με την εθνική πρακτική της ΥΠΑ που αποτυπώνεται στο DAGR, ποια είναι η τυπική οριζόντια ακτίνα γύρω από ελληνικό ελεγχόμενο αεροδρόμιο στην οποία απαγορεύεται η πτήση UAS χωρίς ειδικό συντονισμό με τον ΕΕΚ;

- A) 8 km - αντιστοιχεί τυπικά στη ζώνη ελέγχου (CTR) ελληνικών ελεγχόμενων αεροδρομίων ✓
- B) 1 km - όπως ισχύει στις περισσότερες ευρωπαϊκές πόλεις
- C) 3 km - εναρμόνιση με τα όρια του AIP για ATZ
- D) 15 km - μόνο για τον Διεθνή Αερολιμένα Αθηνών

Επεξήγηση: Στην Ελλάδα τα ελεγχόμενα αεροδρόμια διαθέτουν τυπικά Ζώνη Ελέγχου (CTR) με ακτίνα της τάξης των 8 km, εντός της οποίας απαγορεύεται κάθε πτήση UAS χωρίς ρητή έγκριση/συντονισμό μέσω DAGR - οι ακριβείς διαστάσεις δημοσιεύονται ανά αεροδρόμιο στο AIP AD 2. Σε αερολιμένες με εκτεταμένη ΤΜΑ (όπως το LGAV) η εκτεινόμενη ζώνη μπορεί να είναι μεγαλύτερη και να εμφανίζεται διαφορετικά στον χάρτη DAGR· για την έγκριση πτήσης σε MIL ζώνη συστήνεται προθεσμία 5 εργάσιμων ημερών. Οι τιμές 1 km, 3 km και 15 km δεν αντιστοιχούν στην εθνική πρακτική.

ΠΛΗΡΕΣ ΠΑΚΕΤΟ**Περάστε τις εξετάσεις με την πρώτη προσπάθεια**

Όλα όσα χρειάζεστε για να περάσετε τη θεωρητική εξέταση - σε ένα μέρος.

- ✓ Εκατοντάδες ερωτήσεις τύπου πραγματικής εξέτασης
- ✓ Αναλυτική εξήγηση για κάθε απάντηση
- ✓ Άμεση πρόσβαση αμέσως μετά την αγορά
- ✓ Και πολλά ακόμη

Αγοράστε εδώ →diplomadrone.gr