

737 Τεχνολογίας Αεροσκαφών ΤΕΙ Χαλκίδας

1. Εισαγωγή

Η ασφάλεια πτήσεων εξαρτάται σε πολύ μεγάλο βαθμό από την επιμελημένη και σωστή συντήρηση των διαφόρων τύπων αεροσκαφών. Ο ρόλος λοιπόν των μηχανικών συντήρησης αεροσκαφών στη λειτουργία του συστήματος αερομεταφορών κάθε χώρας είναι ιδιαίτερα κρίσιμος. Για το λόγο αυτό, παρατηρείται μια συνεχώς αυξανόμενη ζήτηση εξειδικευμένων μηχανικών τόσο από τις αεροπορικές εταιρείες όσο και από εταιρείες συντήρησης αεροσκαφών. Σε αντίθεση με χώρες του εξωτερικού, στην Ελληνική Τριτοβάθμια Εκπαίδευση δεν υπάρχει σχετική σχολή, εκτός ίσως από τη Σχολή Μηχανικών Αεροπορίας η οποία όμως, ως Στρατιωτική Σχολή τροφοδοτεί με εξειδικευμένο προσωπικό αποκλειστικά και μόνο την Πολεμική Αεροπορία.

Τόσο η Ολυμπιακή Αεροπορία όσο και οι ιδιωτικές αεροπορικές εταιρείες που δραστηριοποιούνται στον Ελληνικό χώρο αλλά και η Ελληνική Αεροπορική Βιομηχανία (ΕΑΒ) καλύπτουν τις ανάγκες τους σε προσωπικό αυτής της κατηγορίας είτε προσλαμβάνοντας αποφοίτους αντιστοίχων σχολών του εξωτερικού, είτε εκπαιδεύοντας τους προσλαμβανόμενους Μηχανολόγους ή Ηλεκτρολόγους / Ηλεκτρονικούς Μηχανικούς των Ελληνικών Πολυτεχνείων και Τεχνολογικών Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων στα επιμέρους εξειδικευμένα αντικείμενα που απαιτούνται για την αποτελεσματική εκτέλεση των καθηκόντων τους. Ειδικότερα η ΕΑΒ, στο αμέσως επόμενο χρονικό διάστημα θα απαιτήσει πληθώρα μηχανικών λόγω συνταξιοδότησης των παλαιότερων στελεχών της. Με αφορμή το γεγονός αυτό, η ΕΑΒ απευθύνθηκε τόσο στο ΤΕΙ Χαλκίδας όσο και σε άλλα ΤΕΙ προκειμένου να διερευνηθεί η δυνατότητα ίδρυσης ενός νέου Τμήματος, οι απόφοιτοι του οποίου θα έχουν όλα τα απαραίτητα εφόδια προκειμένου να καλύπτουν αντίστοιχες ανάγκες.

Ανταποκρινόμενο στην πρόσκληση αυτή, το ΤΕΙ Χαλκίδας - μετά από ομόφωνη απόφαση της Γενικής του Συνέλευσης - εισηγείται την ίδρυση Τμήματος Τεχνολογίας Αεροσκαφών στη Σχολή Τεχνολογικών Εφαρμογών. Το Τμήμα αυτό θα υλοποιήσει - για πρώτη ίσως φορά από το 1984 - έναν από τους βασικούς στόχους των ΤΕΙ, όπως αυτός περιγράφεται στον ιδρυτικό τους νόμο 1404/83: «Διατηρούν αμφίδρομη σχέση με τις αντίστοιχες παραγωγικές μονάδες και τους αντίστοιχους κλάδους οικονομίας της περιφέρειάς τους» (άρθρο 1, §3β).

2. Περίγραμμα σπουδών

Περιεχόμενο Σπουδών

Το προτεινόμενο πρόγραμμα σπουδών αποσκοπεί στην παροχή σύγχρονων επιστημονικών και τεχνολογικών γνώσεων καθώς και στην ανάπτυξη των απαραίτητων δεξιοτήτων, για την επιτυχή άσκηση του επαγγέλματος του Τεχνολόγου Μηχανικού Αεροσκαφών από τους σπουδαστές του Τμήματος.

Το Τμήμα προβλέπεται να περιλαμβάνει δύο κατευθύνσεις σπουδών - εξειδικεύσεις με τα εξής αντικείμενα:

§ Δομή και Συστήματα Ισχύος Αεροσκαφών και

§ Ηλεκτρικά και Ηλεκτρονικά Συστήματα και Όργανα Αεροσκαφών (Avionics)

Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην εργαστηριακή άσκηση των σπουδαστών του Τμήματος με σκοπό την αρτιότερη δυνατή κατάρτισή τους σε θέματα που αφορούν:

§ στον έλεγχο, στη συντήρηση και επισκευή των δομικών τμημάτων και των

συστημάτων ισχύος των αεροσκαφών για την πρώτη κατεύθυνση και

§ στη λειτουργία, τον έλεγχο και την επισκευή των ηλεκτρονικών, πληροφοριακών, τηλεπικοινωνιακών συστημάτων και εγκαταστάσεων των διαφόρων τύπων αεροσκαφών καθώς και των συστημάτων αυτοματισμού και των οργάνων που αυτά περιλαμβάνουν για τη δεύτερη κατεύθυνση.

Για το σκοπό αυτό προβλέπεται αφενός μεν το εργαστηριακό τμήμα των μαθημάτων ειδικότητας που περιλαμβάνονται στο πρόγραμμα σπουδών να πραγματοποιείται στις άριστα εξοπλισμένες εγκαταστάσεις της ΕΑΒ αφετέρου δε το εξάμηνο της πρακτικής άσκησης να πραγματοποιείται από τους σπουδαστές του Τμήματος αποκλειστικά και μόνον στην ΕΑΒ.

Περιγραφή του πτυχιούχου του Τμήματος

Με την επιτυχή ολοκλήρωση των σπουδών τους, οι πτυχιούχοι του Τμήματος αποκτούν το απαραίτητο επιστημονικό και τεχνολογικό υπόβαθρο, ώστε να είναι σε θέση να συμμετέχουν ή και να αναλαμβάνουν:

- > τον έλεγχο, τη συντήρηση και επισκευή των δομικών τμημάτων και των συστημάτων ισχύος των αεροσκαφών για την πρώτη κατεύθυνση και
- > τον έλεγχο και την επισκευή των ηλεκτρικών, ηλεκτρονικών, πληροφοριακών, τηλεπικοινωνιακών συστημάτων και εγκαταστάσεων των διαφόρων τύπων αεροσκαφών καθώς και των συστημάτων αυτοματισμού που αυτά περιλαμβάνουν για τη δεύτερη κατεύθυνση.
- > το σχεδιασμό και την ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών που αφορούν στους προαναφερόμενους τομείς.
- > την υλοποίηση προγραμμάτων εφαρμοσμένης έρευνας και ανάπτυξης.

Δομή των σπουδών

Το Πρόγραμμα Σπουδών περιλαμβάνει 58 μαθήματα υποχρεωτικά (Υ) ή κατ' επιλογήν υποχρεωτικά (ΕΥ), τα οποία διακρίνονται σε:

- Θεωρητικά (Θ) σε ποσοστό 30% επί του συνόλου των μαθημάτων,
- Μικτά (Μ) σε ποσοστό 65% επί του συνόλου των μαθημάτων και
- Εργαστηριακά (Ε) σε ποσοστό 5% επί του συνόλου των μαθημάτων.

Ανάλογα με το περιεχόμενο και το στόχο τους διακρίνονται στις εξής κατηγορίες:

- ΜΓΥ, μαθήματα γενικής υποδομής σε ποσοστό 30% επί του συνόλου των μαθημάτων,
- ΜΕΥ, μαθήματα ειδικής υποδομής σε ποσοστό 30% επί του συνόλου των μαθημάτων,
- ΜΕ, μαθήματα ειδικότητας σε ποσοστό 30% επί του συνόλου των μαθημάτων και
- ΔΟΝΑ, μαθήματα στη Διοίκηση, Οικονομία, Νομοθεσία και Ανθρωπιστικές επιστήμες σε ποσοστό 10% επί του συνόλου των μαθημάτων.

Οι ώρες διδασκαλίας κυμαίνονται από 24 έως 26 ανά εβδομάδα ανάλογα με το εξάμηνο σπουδών. Για την ολοκλήρωση του προτεινόμενου προγράμματος σπουδών απαιτούνται 2670 ώρες διδασκαλίας (178 ώρες ανά εβδομάδα).

Ο φόρτος εργασίας κυμαίνεται μεταξύ 48 και 50 ωρών ανά εβδομάδα ανάλογα με το εξάμηνο σπουδών. Ο συνολικός φόρτος εργασίας ανέρχεται σε 5970 ώρες.

Σε κάθε εξάμηνο σπουδών αντιστοιχούν τριάντα διδακτικές μονάδες ανεξαρτήτως του αντιστοίχου φόρτου εργασίας. Οι διδακτικές μονάδες κατανέμονται αναλογικά προς το φόρτο εργασίας (μετά από στρογγυλοποίηση στην πλησιέστερη μονάδα).

Στον πίνακα που ακολουθεί παρουσιάζονται τα συγκεντρωτικά ποσοτικά στοιχεία του προγράμματος σπουδών.

3. Πρόγραμμα σπουδών

ΠΡΩΤΟ ΕΞΑΜΗΝΟ									
A/A	ΜΑΘΗΜΑ	Υ/ΕΥ	Κατηγορία	Θ (Ω/ Ε)	ΑΠ(Ω/ Ε)	Ε(Ω/ Ε)	Σ (Ω/ Ε)	ΦΕ	ΔΜ
1	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ Ι	Υ	ΜΓΥ	3	1	0	4	10	6
2	ΦΥΣΙΚΗ	Υ	ΜΓΥ	3	1	2	6	12	7
3	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΥΛΙΚΩΝ	Υ	ΜΓΥ	2	2	2	6	10	6
4	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟΥΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ	Υ	ΜΓΥ	2	0	2	4	8	5
5	ΣΧΕΔΙΟ	Υ	ΜΓΥ	0	0	4	4	4	3
6	ΟΙΚΟΝΟΜΟΤΕΧΝΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	Υ	ΔΟΝΑ	2	0	0	2	6	3
	ΣΥΝΟΛΟ			12	6	8	26	50	30

ΔΕΥΤΕΡΟ ΕΞΑΜΗΝΟ

A/A	ΜΑΘΗΜΑ	Υ/ΕΥ	Κατηγορία	Θ (Ω/ Ε)	ΑΠ(Ω/ Ε)	Ε(Ω/ Ε)	Σ (Ω/ Ε)	ΦΕ	ΔΜ
1	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΙΙ	Υ	ΜΓΥ	3	1	0	4	10	6
2	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΡΕΥΣΤΩΝ	Υ	ΜΓΥ	3	1	2	6	12	7
3	ΜΕΤΡΟΛΟΓΙΑ	Υ	ΜΓΥ	2	0	2	4	8	5
4	ΗΛΕΚΤΡΟΤΕΧΝΙΑ	Υ	ΜΓΥ	2	2	2	6	10	6
5	ΣΧΕΔΙΑΣΗ ΜΕ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ	Υ	ΜΓΥ	0	0	4	4	4	3
6	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ	Υ	ΔΟΝΑ	2	0	0	2	6	3
	ΣΥΝΟΛΟ			12	4	10	26	50	30

ΤΡΙΤΟ ΕΞΑΜΗΝΟ

A/A	ΜΑΘΗΜΑ	Υ/ΕΥ	Κατηγορία	Θ (Ω/ Ε)	ΑΠ(Ω/ Ε)	Ε(Ω/ Ε)	Σ(Ω/ Ε)	ΦΕ	ΔΜ
1	ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ	Υ	ΜΓΥ	2	2	0	4	8	5
2	ΜΗΧΑΝΙΚΗ	Υ	ΜΓΥ	2	2	2	6	10	6
3	ΗΛΕΚΤΡΙΚΕΣ ΜΗΧΑΝΕΣ	Υ	ΜΕΥ	2	0	2	4	8	5
4	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΙΣ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ	Υ	ΜΕΥ	2	2	0	4	8	5
5	ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΗ ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ	Υ	ΔΟΝΑ	2	0	0	2	6	3

ΤΟΜΕΑΣ ΔΟΜΗΣ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΙΣΧΥΟΣ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ

6	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ	ΕΥ	ΜΕΥ	2	2	2	6	10	6
---	--------------------------	----	-----	---	---	---	---	----	---

ΤΟΜΕΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ, ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΝ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ

6	ΑΝΑΛΟΓΙΚΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ	ΕΥ	ΜΕΥ	2	2	2	6	10	6
	ΣΥΝΟΛΟ			12	8	6	26	50	30

ΤΕΤΑΡΤΟ ΕΞΑΜΗΝΟ

A/A	ΜΑΘΗΜΑ	Υ/ΕΥ	Κατηγορία	Θ (Ω/ Ε)	ΑΠ(Ω/ Ε)	Ε(Ω/ Ε)	Σ Ω/ Ε)	ΦΕ	ΔΜ
1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟΝ ΑΥΤΟΜΑΤΟ ΕΛΕΓΧΟ	Υ	ΜΕΥ	2	2	2	6	10	6
2	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΑΕΡΟΔΥΝΑΜΙΚΗ	Υ	ΜΕΥ	2	0	0	2	6	3
3	ΞΕΝΗ ΓΛΩΣΣΑ- ΟΡΟΛΟΓΙΑ	Υ	ΜΕ	2	0	0	2	6	3

ΤΟΜΕΑΣ ΔΟΜΗΣ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΙΣΧΥΟΣ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ

4	ΔΟΜΗ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ	ΕΥ	ΜΕΥ	2	2	2	6	10	6
5	ΘΕΡΜΟΔΥΝΑΜΙΚΗ	ΕΥ	ΜΕΥ	2	1	2	5	9	6
6	ΑΝΤΟΧΗ ΥΛΙΚΩΝ	ΕΥ	ΜΕΥ	2	1	2	5	9	6

ΤΟΜΕΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ, ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΝ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ

4	ΨΗΦΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ΕΥ	ΜΕΥ	2	2	2	6	10	6
5	ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	ΕΥ	ΜΕΥ	2	1	2	5	9	6
6	ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΑ ΚΥΜΑΤΑ, ΔΙΑΔΟΣΗ, ΚΕΡΑΙΕΣ	ΕΥ	ΜΕΥ	2	1	2	5	9	6
	ΣΥΝΟΛΟ			12	6	8	26	50	30

ΠΕΜΠΤΟ ΕΞΑΜΗΝΟ

A/A	ΜΑΘΗΜΑ	Υ/ΕΥ	Κατηγορία	Θ (Ω/ Ε)	ΑΠ(Ω/ Ε)	Ε(Ω/ Ε)	Σ(Ω/ Ε)	ΦΕ	ΔΜ
1	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΠΤΗΣΕΩΝ	Υ	ΜΕΥ	2	2	0	4	8	5
ΤΟΜΕΑΣ ΔΟΜΗΣ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΙΣΧΥΟΣ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ									
2	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ	ΕΥ	ΜΕΥ	3	1	2	6	12	7
3	ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΗΧΑΝΩΝ	ΕΥ	ΜΕΥ	2	2	2	6	10	6
4	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΕΩΝ	ΕΥ	ΜΕ	3	1	2	6	12	7
5	ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΩΣΗΣ	ΕΥ	ΜΕΥ	2	0	2	4	8	5
ΤΟΜΕΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ, ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΝ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ									
2	ΨΗΦΙΑΚΟΣ ΑΥΤΟΜΑΤΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ	ΕΥ	ΜΕΥ	3	1	2	6	12	7
3	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΙΣΧΥΟΣ	ΕΥ	ΜΕΥ	2	2	2	6	10	6
4	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΑ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	ΕΥ	ΜΕ	3	1	2	6	12	7
5	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΑΙΣΘΗΤΗΡΩΝ	ΕΥ	ΜΕΥ	2	0	2	4	8	5
	ΣΥΝΟΛΟ			12	6	8	26	50	30

ΕΚΤΟ ΕΞΑΜΗΝΟ									
A/A	ΜΑΘΗΜΑ	Υ/ΕΥ	Κατηγορία	Θ (Ω/ Ε)	ΑΠ(Ω/ Ε)	Ε(Ω/ Ε)	Σ(Ω/ Ε)	ΦΕ	ΔΜ
ΤΟΜΕΑΣ ΔΟΜΗΣ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΙΣΧΥΟΣ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ									
1	ΟΡΓΑΝΑ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΠΛΟΗΓΗΣΗΣ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ	ΕΥ	ΜΕ	2	0	2	4	8	5
2	ΕΜΒΟΛΟΦΟΡΟΙ ΚΙΝΗΤΗΡΕΣ	ΕΥ	ΜΕ	2	0	2	4	8	5
3	ΑΕΡΟΔΥΝΑΜΙΚΗ ΕΛΙΚΟΠΤΕΡΩΝ	ΕΥ	ΜΕ	2	0	2	4	8	5
4	ΚΑΥΣΙΜΑ-ΛΙΠΑΝΤΙΚΑ	ΕΥ	ΜΕ	2	0	2	4	8	5
5	ΚΑΤΕΡΓΑΣΙΕΣ ΑΕΡΟΠΟΡΙΚΩΝ ΥΛΙΚΩΝ	ΕΥ	ΜΕ	2	0	2	4	8	5
6	ΣΥΝΘΕΤΑ ΥΛΙΚΑ	ΕΥ	ΜΕ	2	2	0	4	8	5
ΤΟΜΕΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ, ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΝ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ									
1	ΗΛΕΚΤΡΙΚΑ ΚΥΚΛΩΜΑΤΑ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ	ΕΥ	ΜΕ	2	0	2	4	8	5
2	ΜΙΚΡΟΚΥΜΑΤΑ	ΕΥ	ΜΕ	2	0	2	4	8	5
3	ΟΡΓΑΝΑ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ	ΕΥ	ΜΕ	2	0	2	4	8	5
4	ΜΙΚΡΟΎΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ	ΕΥ	ΜΕ	2	0	2	4	8	5
5	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΝΑΥΤΙΑΙΑΣ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ	ΕΥ	ΜΕ	2	0	2	4	8	5
6	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΕΛΕΓΧΟΥ ΑΕΡΟΣΚΑΦΟΥΣ	ΕΥ	ΜΕ	2	2	0	4	8	5
	ΣΥΝΟΛΟ			12	2	10	24	48	30
ΕΒΑΔΟΜΟ ΕΞΑΜΗΝΟ									
A/A	ΜΑΘΗΜΑ	Υ/ΕΥ	Κατηγορία	Θ (Ω/ Ε)	ΑΠ(Ω/ Ε)	Ε(Ω/ Ε)	Σ(Ω/ Ε)	ΦΕ	ΔΜ
1	ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗ ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑ & ΗΘΙΚΗ	Υ	ΔΟΝΑ	2	0	0	2	6	3
ΤΟΜΕΑΣ ΔΟΜΗΣ ΚΑΙ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΙΣΧΥΟΣ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ									

2	ΣΤΡΟΒΙΛΟΚΙΝΗΤΗΡΕΣ	EY	ME	3	1	2	6	12	7
3	ΑΡΧΕΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ	EY	ME	2	1	2	5	9	6
4	ΑΕΡΟΔΥΝΑΜΙΚΗ ΚΙΝΗΤΗΡΩΝ	EY	ME	3	0	3	6	12	7
5	ΕΙΔΙΚΑ ΚΕΦΑΛΑΙΑ ΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΠΤΗΣΕΩΝ	EY	ME	3	0	2	5	11	7
ΤΟΜΕΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ, ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΟΡΓΑΝΩΝ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ									
2	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΡΑΝΤΑΡ	EY	ME	3	1	2	6	12	7
3	ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΥΤΟΜΑΤΟΥ ΕΛΕΓΧΟΥ ΠΤΗΣΕΩΣ	EY	ME	2	1	2	5	9	6
4	ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΟΠΤΙΚΩΝ ΙΝΩΝ	EY	ME	3	0	3	6	12	7
5	ΤΟΠΙΚΑ ΔΙΚΤΥΑ ΑΕΡΟΣΚΑΦΩΝ	EY	ME	3	0	2	5	11	7
	ΣΥΝΟΛΟ			13	2	9	24	50	30

ΟΓΛΟΟ ΕΞΑΜΗΝΟ									
A/A	ΜΑΘΗΜΑ	Y/EY	Κατηγορία	Θ (Ω/Ε)	ΑΠ(Ω/Ε)	Ε(Ω/Ε)	Σ Ω/Ε)	ΦΕ	ΔΜ
1	ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΑΣΚΗΣΗ	Y		0	0	0	0	20	10
2	ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ	Y		0	0	4	4	30	20
	ΣΥΝΟΛΟ			0	0	0	0	50	30

Επεξηγήσεις συντομογραφιών:

Y= Υποχρεωτικό, EY= Επιλογής Υποχρεωτικό

ΜΓΥ = Μαθήματα Γενικής Υποδομής, ΜΕΥ = Μαθήματα Ειδικής Υποδομής, ΜΕ = Μαθήματα Ειδικότητας

ΔΟΝΑ = Μαθήματα Διοίκησης, Οικονομίας, Νομοθεσίας και Ανθρωπιστικών Σπουδών, Ω/Ε = Ώρες ανά Εβδομάδα

Θ = Θεωρία, ΑΠ = Ασκήσεις Πράξεις, Ε = Εργαστήριο, Σ =Σύνολο,

ΦΕ = Φόρτος Εργασίας, ΔΜ = Διδακτικές Μονάδες

6. Επαγγελματικές προοπτικές

Με την επιτυχή ολοκλήρωση των σπουδών τους, οι πτυχιούχοι του Τμήματος αποκτούν το απαραίτητο επιστημονικό και τεχνολογικό υπόβαθρο, ώστε να είναι σε θέση να συμμετέχουν ή και να αναλαμβάνουν:

- τον έλεγχο, τη συντήρηση και επισκευή των δομικών τμημάτων και των συστημάτων ισχύος των αεροσκαφών για την πρώτη κατεύθυνση
- τον έλεγχο και την επισκευή των ηλεκτρικών, ηλεκτρονικών, πληροφοριακών, τηλεπικοινωνιακών συστημάτων και εγκαταστάσεων των διαφόρων τύπων αεροσκαφών καθώς και των συστημάτων αυτοματισμού που αυτά περιλαμβάνουν για τη δεύτερη κατεύθυνση.
- το σχεδιασμό και την ανάπτυξη προϊόντων και υπηρεσιών που αφορούν στους προαναφερόμενους τομείς.
- την υλοποίηση προγραμμάτων εφαρμοσμένης έρευνας και ανάπτυξης.

Οι απόφοιτοι του Τμήματος θα έχουν όλα τα απαραίτητα εφόδια για την απασχόληση τους είτε στην ΕΑΒ είτε στα τμήματα συντήρησης αεροπορικών εταιρειών όπως η ΟΑ και οι διάφορες ιδιωτικές εταιρείες που δραστηριοποιούνται στον ελληνικό χώρο. Εκτός αυτού, λόγω του ιδιαίτερα αυξημένου τεχνολογικού ενδιαφέροντος που παρουσιάζουν και οι δύο κατευθύνσεις σπουδών που προσφέρει το Τμήμα αλλά και της άρτιας εκπαίδευσης που αυτό θα παρέχει στους σπουδαστές του, οι απόφοιτοι του θα έχουν ευκαιρίες απασχόλησης σε πληθώρα βιομηχανικών μονάδων.

7. Εκπαιδευτικοί στόχοι

Σκοπός του προτεινομένου Τμήματος είναι η άρτια εκπαίδευση των σπουδαστών του σε θέματα που αφορούν:

- Στη Δομή και τα Συστήματα Ισχύος Αεροσκαφών και
- Στα Ηλεκτρικά, Ηλεκτρονικά Συστήματα και Όργανα Αεροσκαφών (Avionics)

Για τη συνεχή παρακολούθηση της πορείας των σπουδαστών του Τμήματος προτείνεται να εφαρμοστεί ο θεσμός του σύμβουλου Καθηγητή. Για τον εντοπισμό και τη διόρθωση προβλημάτων που αφορούν την εκπαιδευτική διαδικασία θα ζητείται αξιολόγηση του εκπαιδευτικού έργου και από την πλευρά των σπουδαστών. Επίσης προτείνεται η εφαρμογή συστήματος αυταξιολόγησης για τον εντοπισμό και την έγκαιρη αντιμετώπιση προβλημάτων που τυχόν θα παρουσιάζονται κατά τη λειτουργία του Τμήματος.

Η διαδικασία αναθεώρησης / εκσυγχρονισμού του προγράμματος σπουδών που ακολουθούν όλα τα Τμήματα των ΤΕΙ θα εξασφαλίσει τη συνεχή προσαρμογή του προγράμματος σπουδών τις αυξημένες απαιτήσεις του ραγδαία εξελισσόμενου τομέα της τεχνολογίας αεροσκαφών.

8. Αιτιολόγηση στοιχείων στα οποία θα στηριχθεί ο έλεγχος , η αξιολόγηση και η κρίση του Ι.Τ.Ε.

Το προτεινόμενο πρόγραμμα σπουδών συνδυάζει υψηλού επιπέδου επιστημονικό και τεχνολογικό υπόβαθρο και προσανατολισμό των σπουδών στις διαφαινόμενες απαιτήσεις της αγοράς εργασίας στο χώρο των Μηχανικών Αεροσκαφών ΤΕ. Παράλληλα τόσο τα μαθήματα, όσο και τα προτεινόμενα περιγράμματα τους, προετοιμάζουν τους σπουδαστές κατάλληλα ώστε, εφόσον το επιθυμούν, να μπορούν να συνεχίσουν τις σπουδές τους σε μεταπτυχιακά προγράμματα του εσωτερικού ή και του εξωτερικού.

Ο θεσμός του σύμβουλου καθηγητή, η αξιολόγηση του εκπαιδευτικού έργου από τους σπουδαστές και οι διαδικασίες αυταξιολόγησης που εισάγονται θα προσφέρουν την απαραίτητη ανάδραση για τη διαρκή βελτίωση τόσο της εκπαιδευτικής διαδικασίας όσο και του περιεχομένου των σπουδών.

Ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο για την αποτελεσματική υλοποίηση του προτεινομένου προγράμματος θα παίξει η έγκαιρη στελέχωση του με εξειδικευμένο εκπαιδευτικό προσωπικό, καθώς και η έγκαιρη διάθεση των απαραίτητων πόρων για τον εργαστηριακό του εξοπλισμό.