

**ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ**

**Πίνακας 1**

<b>A:</b>	<b>Γενικά :</b>	<b>Μαθήματα</b>	<b>Εξάμηνο</b>
	<b>1. Μαθήματα ΣΕΜΦΕ</b>	Γραμμική Άλγεβρα & Αναλυτική Γεωμετρία	1 <sup>ο</sup>
		Μαθηματική Ανάλυση	1 <sup>ο</sup>
		Διαφορικές Εξισώσεις και Μιγαδικές Συναρτήσεις	2 <sup>ο</sup>
		Θεωρία Πιθανοτήτων & Στατιστική	2 <sup>ο</sup>
		Παραστατική και Προοπτική Γεωμετρία	2 <sup>ο</sup>
		Φυσική I (Μηχανική)	2 <sup>ο</sup>
		Αριθμητική Ανάλυση	3 <sup>ο</sup>
		Διαφορική Γεωμετρία	3 <sup>ο</sup>
		Προβολική Γεωμετρία	3 <sup>ο</sup>
		Φυσική II (Ηλεκτρομαγνητισμός & Οπτική)	3 <sup>ο</sup>
		Εισαγωγή στην Οικονομική Ανάλυση	5 <sup>ο</sup>
		Στοιχεία Δικαίου και Τεχνικής Νομοθεσίας	9 <sup>ο</sup>
		Διοίκηση και Οργάνωση Επιχειρήσεων	9 <sup>ο</sup>
	<b>2. Μαθ.Πληροφορικής</b>	Εισαγωγή στην Πληροφορική	1 <sup>ο</sup>
		Προγραμματιστικές Τεχνικές	2 <sup>ο</sup>
	<b>3. Μαθ. Ευρ. Μόρφωσης</b>	Γενική Γεωλογία	1 <sup>ο</sup>
		Τεχνική Μηχανική	3 <sup>ο</sup>
		Ξένες Γλώσσες	4 <sup>ο</sup>
<b>B:</b>	<b>Κορμού:</b>		
	<b>1.Κορμού Πληροφορικής:</b>	Βάσεις Δεδομένων	3 <sup>ο</sup>
		Αρχές Γεωπληροφορικής & ΣΓΠ	4 <sup>ο</sup>
	<b>2. Κορμού Διατομεακά:</b>	Τεχνικές & Τοπογραφικές Σχεδιάσεις	1 <sup>ο</sup>
		Θεωρία Σφαλμάτων & Συνορθώσεις I	5 <sup>ο</sup>
	<b>3. Τομέας I</b>	Γεωδαισία I (Εισαγωγή στη Γεωδαισία)	1 <sup>ο</sup>
		Χαρτογραφία I (Γενική Χαρτογραφία)	2 <sup>ο</sup>
		Γεωδαισία II (Γεωδαιτικές Μέθοδοι & Όργανα)	3 <sup>ο</sup>
		Γεωδαισία III (Αποτυπώσεις - Χαράξεις)	4 <sup>ο</sup>
		Φωτοερμηνεία - Τηλεπισκόπηση	4 <sup>ο</sup>
		Χαρτογραφία II (Αναλυτική Χαρτογραφία)	4 <sup>ο</sup>
		Γεωδαισία IV (Ανώτερη Γεωδαισία)	5 <sup>ο</sup>
		Φωτογραμμετρία I (Εισαγωγή στη Φωτογραμμετρία)	5 <sup>ο</sup>
		Γεωδαισία V (Δορυφορική Γεωδαισία)	6 <sup>ο</sup>
		Φωτογραμμετρία II (Αναλυτική Φωτογραμμετρία)	6 <sup>ο</sup>
		Κτηματολόγιο	7 <sup>ο</sup>
		Ψηφιακή Τηλεπισκόπηση	7 <sup>ο</sup>
		Μεγάλες Γεωδαιτικές Ασκήσεις I	Μετά το 4 <sup>ο</sup>
	<b>4.Τομέας II</b>	Φυσική Γεωγραφία & Περιβάλλον	2 <sup>ο</sup>
		Γεωγραφία και Ανάλυση του Χώρου	6 <sup>ο</sup>
		Πολεοδομία	7 <sup>ο</sup>
		Χωροταξία	8 <sup>ο</sup>
	<b>5.Τομέας III</b>	Γεωτεχνική Μηχανική	4 <sup>ο</sup>
		Οδοποιία I (Γεωμετρικός Σχεδιασμός Οδών)	4 <sup>ο</sup>
		Μηχανική Ρευστών	5 <sup>ο</sup>
		Σχεδιασμός Συγκοιν. Έργων - Οικονομικά Στοιχεία	5 <sup>ο</sup>
		Εφαρμοσμένη Υδραυλική	6 <sup>ο</sup>
		Τεχνική Υδρολογία	6 <sup>ο</sup>
		Υδραυλικά Έργα	7 <sup>ο</sup>
		Σχεδιασμός Κατασκευών από Ωπλισμένο Σκυρόδεμα	8 <sup>ο</sup>

**ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΚΟΡΜΟΥ ΕΠΙΛΟΓΗΣ**  
**Πίνακας 2**

**(Υποχρεωτική Επιλογή ενός Μαθήματος)**

1. Ιστορία Πολιτισμού (1 <sup>ο</sup> )
2. Κοινωνιολογία του Χώρου (1 <sup>ο</sup> )
3. Φιλοσοφία των Επιστημών (1 <sup>ο</sup> )

1<sup>η</sup> ΕΜΒΑΘΥΝΣΗ

ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ (ΚΥΡΙΑ)

ΠΙΝΑΚΑΣ 3

ΡΟΗ I	ΡΟΗ II
ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ	ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ
1. Δορυφορική Γεωδαισία & Πλοήγηση (7°)	1. Φωτογραμμετρία III (7°) (Ψηφιακή Φωτογραμμετρία)
2. Εισαγωγή στο Γήινο Πεδίο Βαρύτητας (7°)	2. Ψηφιακή Χαρτογραφία (7°)
3. Θεωρία Σφαλμάτων και Συνορθώσεις II (8°)	3. Θεωρία Σφαλμάτων και Συνορθώσεις II (8°)
<b>ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 2 ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ</b>	<b>ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 2 ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ</b>
1. Ειδικά Θέματα Γεωδαισίας (6°)	1. Θεματική Χαρτογραφία (5°)
2. Ειδικά Θέματα Δορυφορικής Γεωδαισίας (9°)	2. Ειδικά Κεφάλαια Τηλεπισκόπησης (7°)
3. Θαλάσσια Γεωδαισία (9°)	3. Εφαρμοσμένη Οπτική (5°)
4. Συστήματα Κτηματολογίου και Πολιτική Γης(8°)	4. Συστήματα Κτηματολογίου και Πολιτική Γης(8°)
5. Μεγάλες Γεωδαιτικές Ασκήσεις II (6°)	5. Μεγάλες Γεωδαιτικές Ασκήσεις II (6°)
6. Μεγάλες Θερινές Ασκήσεις (8°) ⇒ Ανώτερης και Δορυφορικής Γεωδαισίας	6. Μεγάλες Θερινές Ασκήσεις (8°) ⇒ Φωτογραμμετρίας ⇒ Τηλεπισκόπησης
<b>ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 1 ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	<b>ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 1 ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>
1. Αξίες Ακινήτων & Διαχείριση Γης (9°)	1. Αξίες Ακινήτων & Διαχείριση Γης (9°)
2. Γεωδαιτική Αστρονομία (6°)	2. Δορυφορική Γεωδαισία & Πλοήγηση (7°)
3. Γεωφυσικές Διασκοπήσεις –Βαρυτημετρία (8°)	3. Ειδικά θέματα Γεωδαισίας (6°)
4. Εφαρμοσμένη Οπτική (5°)	4. Θαλάσσια Γεωδαισία (9°)
5. Μετρολογία (8°)	5. Ραδιομετρία & Μικροκυματική Τηλεπισκόπηση (8°)
6. Στοιχεία Επεξεργασίας Σημάτων (6°)	6. Συλλογή Φωτογραφικών Δεδομένων (6°)
7. Υδρογραφία – Ωκεανογραφία (8°)	7. Στοιχεία Επεξεργασίας Σημάτων (6°)
8. Φωτογραμμετρία III (7°) (Ψηφιακή Φωτογραμμετρία)	

**ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΘΕΜΑΤΑ (Επιλογή τουλάχιστον ενός Μαθήματος - θέματος)**

ΡΟΗ I	ΡΟΗ II
1. Αποτυπώσεις Μνημείων (9°)	1. Αποτυπώσεις Μνημείων (9°)
2. Εφαρμογές Ανώτερης & Δορυφορικής Γεωδαισίας (9°)	2. Εφαρμογές Φωτοερμηνείας – Τηλεπισκόπησης (9°)
3. Τεχνική Γεωδαισία (9°)	3. Τεχνική Γεωδαισία (9°)
4. Εφαρμογές Διασυνδεδεμένων Ψηφιακών Συστημάτων (9°)	4. Εφαρμογές Διασυνδεδεμένων Ψηφιακών Συστημάτων (9°)
5. Ανάπτυξη και Διαχείριση Συστημάτων Κτηματολογίου (9°)	5. Ανάπτυξη και Διαχείριση Συστημάτων Κτηματολογίου (9°)

**1<sup>η</sup> ΕΜΒΑΘΥΝΣΗ**

**ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑΣ (ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΥΣΑ)**

**ΠΙΝΑΚΑΣ 4**

<b>ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΥΣΑ ΡΟΗ Ι ΑΠΟ ΚΥΡΙΑ ΕΜΒΑΘΥΝΣΗ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ</b>	<b>ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΥΣΑ ΡΟΗ ΙΙ ΑΠΟ ΚΥΡΙΑ ΕΜΒΑΘΥΝΣΗ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ Ή ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ</b>
<b>ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ</b>	<b>ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ</b>
1. Συστήματα Κτηματολογίου και Πολιτική Γης(8 <sup>ο</sup> )	1. Δορυφορική Γεωδαισία & Πλοήγηση (7 <sup>ο</sup> )
2. Ψηφιακή Χαρτογραφία (7 <sup>ο</sup> )	2. Ειδικά Κεφάλαια Τηλεπισκόπησης (7 <sup>ο</sup> )
<b>ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 2 ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ</b>	<b>ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 2 ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ</b>
1. Αξίες Ακινήτων & Διαχείριση Γης (9 <sup>ο</sup> )	1. Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών (7 <sup>ο</sup> )
2. Ειδικά Κεφάλαια Τηλεπισκόπησης (7 <sup>ο</sup> )	2. Μεγάλες Γεωδαιτικές Ασκήσεις ΙΙ (6 <sup>ο</sup> )
3. Θεματική Χαρτογραφία (5 <sup>ο</sup> )	3. Μεγάλες Θερινές Ασκήσεις (8 <sup>ο</sup> ) ⇒ Φωτογραμμετρίας ⇒ Τηλεπισκόπησης
4. Μεγάλες Θερινές Ασκήσεις (8 <sup>ο</sup> ) ⇒ Φωτογραμμετρίας-Τηλεπισκόπησης	4. Φωτογραμμετρία ΙΙΙ (7 <sup>ο</sup> ) (Ψηφιακή Φωτογραμμετρία)
	5. Ψηφιακή Χαρτογραφία (7 <sup>ο</sup> )

2<sup>η</sup> ΕΜΒΑΘΥΝΣΗ

**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ (ΚΥΡΙΑ)  
ΠΙΝΑΚΑΣ 5**

<b>ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ</b>	
1. Αστική Γεωγραφία (6°)	
2. Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών (7°)	
3. Οικονομική Γεωγραφία (7°)	
<b>ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 3 ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ</b>	
<b>ΕΠΙΛΟΓΗ 2 ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ</b>	<b>ΕΠΙΛΟΓΗ 1 ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>
1. Αξιολόγηση στο Σχεδιασμό του Χώρου (8°)	1. Αρχές Αρχιτεκτονικού Σχεδιασμού (9°)
2. Εισαγωγή στην Πολεοδομία και Οικιστικά Δίκτυα (5°)	2. Γεωγραφία των Μεταφορών (8°)
3. Εφαρμογές Διαχείρισης Φυσικών Πόρων (7°)	3. Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις (8°)
4. Μέθοδοι & Εφαρμογές Πολεοδομικού Σχεδιασμού (8°)	4. Χωροταξική Πολιτική – Περιφερειακή Ανάπτυξη (6°)
5. Μέθοδοι & Εφαρμογές Χωροταξικού Σχεδιασμού (9°)	5. Αξίες Ακινήτων και Διαχείριση Γης (9°)
6. Θεματική Χαρτογραφία (5°)	
7. Θεωρία και Μέθοδοι Συμμετοχικού Σχεδιασμού (9°)	

**ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΘΕΜΑΤΑ (Επιλογή τουλάχιστον ενός Μαθήματος - θέματος)**

1. Περιβαλλοντικός Σχεδιασμός (9°)
2. Εφαρμογές Διασυνδεδεμένων Ψηφιακών Συστημάτων (9°)

**ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΥ ΑΣΤΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ  
(ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΥΣΑ)  
ΠΙΝΑΚΑΣ 6**

<b>ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ</b>
1. Αστική Γεωγραφία (6°)
2. Οικονομική Γεωγραφία (7°)
<b>ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 2 ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ</b>
1. Αξιολόγηση στο Σχεδιασμό του Χώρου (8°)
2. Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών (7°)
3. Εισαγωγή στην Πολεοδομία και Οικιστικά Δίκτυα (5°)
4. Μέθοδοι & Εφαρμογές Πολεοδομικού Σχεδιασμού (8°)
5. Μέθοδοι & Εφαρμογές Χωροταξικού Σχεδιασμού (9°)
6. Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις (8°)
7. Θεωρία και Μέθοδοι Συμμετοχικού Σχεδιασμού (9°)

**3<sup>η</sup> ΕΜΒΑΘΥΝΣΗ**

**ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ (ΚΥΡΙΑ)**

**ΠΙΝΑΚΑΣ 7**

<b>ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ</b>	
1. Οδοποιία II (Κυκλοφοριακή Τεχνική) (7 <sup>ο</sup> )	
2. Οδοποιία III (Σχεδιασμός και Λειτουργία Κόμβων) (8 <sup>ο</sup> )	
3. Συστήματα Μεταφορών (7 <sup>ο</sup> )	
<b>ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 3 ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ</b>	
<b>ΕΠΙΛΟΓΗ 2 ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ</b>	<b>ΕΠΙΛΟΓΗ 1 ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>
1. Δομικές Μηχανές - Οργάνωση Εργοταξίων (6 <sup>ο</sup> )	1. Ανοικτοί Αγωγοί και Υδραυλικές Κατασκευές (8 <sup>ο</sup> )
2. Εδαφομηχανική - Θεμελιώσεις (7 <sup>ο</sup> )	2. Αρχές Αρχιτεκτονικού Σχεδιασμού (9 <sup>ο</sup> )
3. Οδοποιία IV (Κατασκευαστικά Στοιχεία Έργων Οδοποιίας) (9 <sup>ο</sup> )	3. Διευθετήσεις Υδατορευμάτων (9 <sup>ο</sup> )
4. Σιδηροδρομική (8 <sup>ο</sup> )	4. Επιχειρησιακή Έρευνα (9 <sup>ο</sup> )
5. Τεχνικά Έργα Υποδομής (9 <sup>ο</sup> )	5. Τεχνολογία Κατασκευών (6 <sup>ο</sup> )
6. Τεχνικά Υλικά (5 <sup>ο</sup> )	6. Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις (8 <sup>ο</sup> )

**ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΘΕΜΑΤΑ (Επιλογή τουλάχιστον ενός Μαθήματος - θέματος)**

1. Σχεδιασμός - Μελέτη - Λειτουργία Οδικών Έργων (9 <sup>ο</sup> )
2. Εφαρμογές Διασυνδεδεμένων Ψηφιακών Συστημάτων (9 <sup>ο</sup> )

**ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ (ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΥΣΑ)**

**ΠΙΝΑΚΑΣ 8**

<b>ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ</b>
1. Οδοποιία II (Κυκλοφοριακή Τεχνική) (7 <sup>ο</sup> )
2. Συστήματα Μεταφορών (7 <sup>ο</sup> )
<b>ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 2 ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ</b>
1. Δομικές Μηχανές - Οργάνωση Εργοταξίων (6 <sup>ο</sup> )
2. Επιχειρησιακή Έρευνα (9 <sup>ο</sup> )
3. Οδοποιία III (Σχεδιασμός και Λειτουργία Κόμβων) (8 <sup>ο</sup> )
4. Οδοποιία IV (Κατασκευαστικά Στοιχεία Έργων Οδοποιίας) (9 <sup>ο</sup> )
5. Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις (8 <sup>ο</sup> )
6. Τεχνικά Έργα Υποδομής (9 <sup>ο</sup> )

4<sup>η</sup> ΕΜΒΑΘΥΝΣΗ

**ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ (ΚΥΡΙΑ)**

**ΠΙΝΑΚΑΣ 9**

<b>ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ</b>	
1. Ανοικτοί Αγωγοί και Υδραυλικές Κατασκευές (8 <sup>ο</sup> )	
2. Εγγειοβελτιωτικά Έργα (8 <sup>ο</sup> )	
3. Υδρολογία Υπόγειων Νερών (8 <sup>ο</sup> )	
<b>ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 3 ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ</b>	
<b>ΕΠΙΛΟΓΗ 2 ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ</b>	<b>ΕΠΙΛΟΓΗ 1 ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>
1. Διευθετήσεις Υδατορευμάτων (9 <sup>ο</sup> )	1. Δομικές Μηχανές - Οργάνωση Εργοταξίων (6 <sup>ο</sup> )
2. Εδαφομηχανική - Θεμελιώσεις (7 <sup>ο</sup> )	2. Επιχειρησιακή Έρευνα (9 <sup>ο</sup> )
3. Τεχνικά Έργα Υποδομής (9 <sup>ο</sup> )	3. Αρχές Οικολογίας και Περιβαλλοντικής Χημείας (6 <sup>ο</sup> )
4. Τεχνικά Υλικά (5 <sup>ο</sup> )	4. Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις (8 <sup>ο</sup> )
5. Προστασία και Διαχείριση Υδατικών Πόρων (9 <sup>ο</sup> )	
6. Υγειονομική Τεχνολογία και Περιβάλλον (9 <sup>ο</sup> )	

**ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΘΕΜΑΤΑ (Επιλογή τουλάχιστον ενός Μαθήματος - θέματος)**

1. Διαχείριση Υδατικών Πόρων (9 <sup>ο</sup> )
2. Εφαρμογές Διασυνδεδεμένων Ψηφιακών Συστημάτων (9 <sup>ο</sup> )

**ΥΔΑΤΙΚΩΝ ΠΟΡΩΝ (ΔΕΥΤΕΡΕΥΟΥΣΑ)**

**ΠΙΝΑΚΑΣ 10**

<b>ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΑ</b>
1. Εγγειοβελτιωτικά Έργα (8 <sup>ο</sup> )
2. Υδρολογία Υπόγειων Νερών (8 <sup>ο</sup> )
<b>ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΟΥΛΑΧΙΣΤΟΝ 2 ΜΑΘΗΜΑΤΩΝ</b>
1. Ανοικτοί Αγωγοί και Υδραυλικές Κατασκευές (8 <sup>ο</sup> )
2. Διευθετήσεις Υδατορευμάτων (9 <sup>ο</sup> )
3. Τεχνικά Έργα Υποδομής (9 <sup>ο</sup> )
4. Προστασία και Διαχείριση Υδατικών Πόρων (9 <sup>ο</sup> )
5. Υγειονομική Τεχνολογία και Περιβάλλον (9 <sup>ο</sup> )

**ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ**

**ΠΙΝΑΚΑΣ 11**

<b>Μάθημα</b>	<b>Εξάμηνο</b>
Εισαγωγή στην Πληροφορική	1 <sup>ο</sup>
Προγραμματιστικές Τεχνικές	2 <sup>ο</sup>
Φυσική Γεωγραφία και Περιβάλλον	2 <sup>ο</sup>
Βάσεις Δεδομένων	3 <sup>ο</sup>
Γεωδαισία II (Γεωδαιτικές Μέθοδοι & Όργανα)	3 <sup>ο</sup>
Τεχνική Μηχανική	3 <sup>ο</sup>
Αρχές Γεωπληροφορικής και ΣΓΠ	4 <sup>ο</sup>
Φωτοερμηνεία - Τηλεπισκόπηση	4 <sup>ο</sup>
Οδοποιία I (Γεωμετρικός Σχεδιασμός Οδών)	4 <sup>ο</sup>
Τεχνικά Υλικά	5 <sup>ο</sup>
Φωτογραμμετρία I (Εισαγωγή στη Φωτογραμμετρία)	5 <sup>ο</sup>
Θεματική Χαρτογραφία	5 <sup>ο</sup>
Γεωδαισία IV (Ανώτερη Γεωδαισία)	5 <sup>ο</sup>
Ειδικά Θέματα Γεωδαισίας	6 <sup>ο</sup>
Γεωγραφία και Ανάλυση του Χώρου	6 <sup>ο</sup>
Δορυφορική Γεωδαισία & Πλοήγηση	7 <sup>ο</sup>
Κτηματολόγιο	7 <sup>ο</sup>
Φωτογραμμετρία III (Ψηφιακή Φωτογραμμετρία)	7 <sup>ο</sup>
Ψηφιακή Τηλεπισκόπηση	7 <sup>ο</sup>
Ψηφιακή Χαρτογραφία	7 <sup>ο</sup>
Εδαφομηχανική - Θεμελιώσεις	7 <sup>ο</sup>
Χωροταξία	8 <sup>ο</sup>
Εγγειοβελτιωτικά Έργα	8 <sup>ο</sup>



**ΩΡΙΑΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ  
1<sup>ο</sup> ΕΞΑΜΗΝΟ**

**I. Υποχρεωτικά**

<b>Μαθήματα</b>	<b>Ώρες</b>
1. Γραμμική Άλγεβρα & Αναλυτική Γεωμετρία	4
2. Μαθηματική Ανάλυση	5
3. Εισαγωγή στην Πληροφορική	4
4. Γενική Γεωλογία	4
5. Γεωδαισία I (Εισαγωγή στη Γεωδαισία)	4
6. Τεχνικές και Τοπογραφικές Σχεδιάσεις	4
<b>Σύνολο</b>	<b>25</b>

**II Κατ' επιλογήν υποχρεωτικά**

(υποχρεωτική η επιλογή ενός μόνο μαθήματος)

<b>Μαθήματα</b>	<b>Ώρες</b>
1. Ιστορία Πολιτισμού	2
2. Κοινωνιολογία του Χώρου	2
3. Φιλοσοφία των Επιστημών	2

**III. Υποχρεωτικό με δυνατότητα απαλλαγής**

<b>Μάθημα</b>	<b>Ώρες</b>
Ξένη Γλώσσα	2

**2<sup>ο</sup> ΕΞΑΜΗΝΟ**

**I. Υποχρεωτικά**

<b>Μαθήματα</b>	<b>Ώρες</b>
1. Διαφορικές Εξισώσεις και Μιγαδικές Συναρτήσεις	4
2. Θεωρία Πιθανοτήτων και Στατιστική	4
3. Παραστατική & Προοπτική Γεωμετρία	4
4. Φυσική I (Μηχανική)	5
5. Προγραμματιστικές Τεχνικές	4
6. Χαρτογραφία I (Γενική Χαρτογραφία)	4
7. Φυσική Γεωγραφία & Περιβάλλον	4
<b>Σύνολο</b>	<b>29</b>

**III. Υποχρεωτικό με δυνατότητα απαλλαγής**

<b>Μάθημα</b>	<b>Ώρες</b>
Ξένη Γλώσσα	2

**3<sup>ο</sup> ΕΞΑΜΗΝΟ**

**I. Υποχρεωτικά**

<b>Μαθήματα</b>	<b>Ώρες</b>
1. Αριθμητική Ανάλυση	4
2. Διαφορική Γεωμετρία	4
3. Προβολική Γεωμετρία	3
4. Φυσική II (Ηλεκτρομαγνητισμός & Οπτική)	5
5. Βάσεις Δεδομένων	4
6. Γεωδαισία II (Γεωδαιτικές Μέθοδοι & Όργανα)	4
7. Τεχνική Μηχανική	6
<b>Σύνολο</b>	<b>30</b>

**II. Υποχρεωτικό με δυνατότητα απαλλαγής**

<b>Μάθημα</b>	<b>Ώρες</b>
Ξένη Γλώσσα	2

4<sup>ο</sup> ΕΞΑΜΗΝΟ

**I. Υποχρεωτικά**

<b>Μαθήματα</b>	<b>Ώρες</b>
1. Αρχές Γεωπληροφορικής και Σ.Γ.Π.	4
2. Γεωδαισία III (Αποτυπώσεις – Χαραξίς)	5
3. Φωτοερμηνεία - Τηλεπισκόπηση	5
4. Χαρτογραφία II (Αναλυτική Χαρτογραφία)	4
5. Οδοποιία I (Γεωμετρικός Σχεδιασμός Οδών)	4
6. Γεωτεχνική Μηχανική	4
7. Ξένες Γλώσσες (Αγγλικά, Γαλλικά, Γερμανικά, Ιταλικά)	2
<b>Σύνολο</b>	<b>28</b>

**II. Υποχρεωτικό Καλοκαιρινό μάθημα**

<b>Μάθημα</b>
1. Μεγάλες Γεωδαιτικές Ασκήσεις I

5<sup>ο</sup> ΕΞΑΜΗΝΟ

**I. Υποχρεωτικά**

<b>Μαθήματα</b>	<b>Ώρες</b>
1. Εισαγωγή στην Οικονομική Ανάλυση	4
2. Γεωδαισία IV (Ανώτερη Γεωδαισία)	4
3. Θεωρία Σφαλμάτων & Συνορθώσεις I	4
4. Φωτογραμμετρία I (Εισαγωγή στη Φωτογραμμετρία)	5
5. Μηχανική Ρευστών	3
6. Σχεδιασμός Συγκοινωνιακών Έργων Οικονομικά Στοιχεία	3
<b>Σύνολο</b>	<b>23</b>

**II. Κατ' επιλογήν υποχρεωτικά**

(υποχρεωτική η επιλογή τουλάχιστον ενός μαθήματος)

<b>Μαθήματα</b>	<b>Ώρες</b>
1. Εφαρμοσμένη Οπτική	4
2. Θεματική Χαρτογραφία	4
3. Εισαγωγή στην Πολεοδομία & Οικιστικά Δίκτυα	4
4. Τεχνικά Υλικά	4

**6<sup>ο</sup> ΕΞΑΜΗΝΟ**

**I. Υποχρεωτικά**

<b>Μαθήματα</b>	<b>Ώρες</b>
1. Γεωδαισία V (Δορυφορική Γεωδαισία)	4
2. Φωτογραμμετρία II (Αναλυτική Φωτογραμμετρία)	4
3. Γεωγραφία και Ανάλυση του Χώρου	4
4. Εφαρμοσμένη Υδραυλική	3
5. Τεχνική Υδρολογία	4
<b>Σύνολο</b>	<b>19</b>

**II. Κατ' επιλογήν υποχρεωτικά**

(υποχρεωτική η επιλογή τουλάχιστον δύο μαθημάτων)

<b>Μαθήματα</b>	<b>Ώρες</b>
1. Γεωδαιτική Αστρονομία	4
2. Ειδικά Θέματα Γεωδαισίας	4
3. Συλλογή Φωτογραφικών Δεδομένων	3
4. Στοιχεία Επεξεργασίας Σημάτων	4
5. Αστική Γεωγραφία	4
6. Χωροταξική Πολιτική & Περιφερειακή Ανάπτυξη	3
7. Δομικές Μηχανές – Οργάνωση Εργοταξίων	3
8. Αρχές Οικολογίας και Περιβαλλοντικής Χημείας	2
9. Τεχνολογία Κατασκευών	4

**III. Καλοκαιρινό μάθημα κατ' επιλογήν**

<b>Μάθημα</b>
1. Μεγάλες Γεωδαιτικές Ασκήσεις II

**7<sup>ο</sup> ΕΞΑΜΗΝΟ**

**I. Υποχρεωτικά**

<b>Μαθήματα</b>	<b>Ώρες</b>
1. Κτηματολόγιο	4
2. Ψηφιακή Τηλεπισκόπηση	4
3. Πολεοδομία	4
4. Υδραυλικά Έργα	4
<b>Σύνολο</b>	<b>16</b>

**II. Κατ' επιλογήν υποχρεωτικά**  
**(υποχρεωτική η επιλογή τουλάχιστον τριών μαθημάτων)**

<b>Μαθήματα</b>	<b>Ώρες</b>
1. Δορυφορική Γεωδαισία & Πλοήγηση	4
2. Ειδικά Κεφάλαια Τηλεπισκόπησης	4
3. Εισαγωγή στο γήινο πεδίο βαρύτητας.	3
4. Φωτογραμμετρία ΙΙΙ (Ψηφιακή Φωτογραμμετρία)	4
5. Ψηφιακή Χαρτογραφία	4
6. Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών	4
7. Εφαρμογές στη Διαχείριση Φυσικών Πόρων	4
8. Οικονομική Γεωγραφία	4
9. Εδαφομηχανική - Θεμελιώσεις	4
10. Οδοποιία ΙΙ (Κυκλοφοριακή Τεχνική)	3
11. Συστήματα Μεταφορών	3

**8<sup>ο</sup> ΕΞΑΜΗΝΟ**

**I. Υποχρεωτικά**

<b>Μαθήματα</b>	<b>Ώρες</b>
1. Χωροταξία	4
2. Σχεδιασμός Κατασκευών από Ωπλισμένο Σκυρόδεμα	4
<b>Σύνολο</b>	<b>8</b>

**II. Κατ' επιλογήν υποχρεωτικά**  
**(υποχρεωτική η επιλογή τουλάχιστον τεσσάρων μαθημάτων)**

<b>Νέο ΠΠΣ</b>	
<b>Μαθήματα</b>	<b>Ώρες</b>
1. Γεωφυσικές Διασκοπήσεις - Βαρυτημετρία	3
2. Θεωρία Σφαλμάτων & Συνορθώσεις II	4
3. Συστήματα Κτηματολογίου και Πολιτική Γης	4
4. Μετρολογία	3
5. Ραδιομετρία και Μικροκυματική Τηλεπισκόπηση	4
6. Υδρογραφία - Ωκεανογραφία	3
7. Αξιολόγηση στο Σχεδιασμό του Χώρου	4
8. Γεωγραφία των Μεταφορών	4
9. Μέθοδοι και Εφαρμογές Πολεοδομικού Σχεδιασμού	4
10. Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις	4
11. Εγγειοβελτιωτικά Έργα	3
12. Οδοποιία III (Σχεδιασμός και Λειτουργία Κόμβων)	3
13. Σιδηροδρομική	3
14. Ανοικτοί Αγωγοί και Υδραυλικές Κατασκευές	3
15. Υδρολογία Υπόγειων Νερών	3
16. Περιβάλλον και Ανάπτυξη	3



**III. Καλοκαιρινό μάθημα κατ' επιλογήν υποχρεωτικό (επιλέγεται μια από τις τρεις περιοχές)**

<b>Μαθήματα</b>
Μεγάλες Θερινές Ασκήσεις:
⇒ Ανώτερης & Δορυφορικής Γεωδαισίας
⇒ Τηλεπισκόπησης
⇒ Φωτογραμμετρίας

**I. Υποχρεωτικά**

Νέο ΠΠΣ	
Μαθήματα	Ώρες
1. Διοίκηση και Οργάνωση Επιχειρήσεων	3
2. Στοιχεία Δικαίου και Τεχνικής Νομοθεσίας	3

**II. Κατ' επιλογήν υποχρεωτικά**

(υποχρεωτική η επιλογή τουλάχιστον δύο μαθημάτων)

Μαθήματα	Ώρες
1. Αξίες Ακινήτων & Διαχείριση Γης	3
2. Ειδικά Θέματα Δορυφορικής Γεωδαισίας	3
3. Θαλάσσια Γεωδαισία	4
4. Θεωρία και Μέθοδοι Συμμετοχικού Σχεδιασμού	4
5. Μέθοδοι και Εφαρμογές Χωροταξικού Σχεδιασμού	4
6. Αρχές Αρχιτεκτονικού Σχεδιασμού	4
7. Διευθετήσεις Υδατορευμάτων	3
8. Επιχειρησιακή Έρευνα	3
9. Οδοποιία IV (Κατασκευαστικά Στοιχεία Έργων Οδοποιίας)	3
10. Τεχνικά Έργα Υποδομής	4
11. Προστασία και Διαχείριση Υδατικών Πόρων	4
12. Υγειονομική Τεχνολογία & Περιβάλλον	3

9<sup>ο</sup> ΕΞΑΜΗΝΟ

III. Μαθήματα - Θέματα (υποχρεωτική η επιλογή ενός μαθήματος - θέματος από την εμβάθυνση που έχει επιλεγεί)

Μαθήματα	Ώρες
1. Ανάπτυξη και Διαχείριση Συστημάτων Κτηματολογίου	4
2. Αποτυπώσεις Μνημείων	4
3. Εφαρμογές Ανώτερης & Δορυφορικής Γεωδαισίας	4
4. Εφαρμογές Φωτοερμηνείας -Τηλεπισκόπησης	4
5. Τεχνική Γεωδαισία	4
6. Περιβαλλοντικός Σχεδιασμός	4
7. Σχεδιασμός - Μελέτη - Λειτουργία Οδικών Έργων.	4
8. Διαχείριση Υδατικών Πόρων	4
9. Εφαρμογές Διασυνδεδεμένων Ψηφιακών Συστημάτων	4