

Ερωτήσεις Μαθήματος
Διαστημικές Τεχνικές και ΣΓΠ στις Γεωεπιστήμες (Ε7202)

1. Δώστε τον ορισμό της Τηλεανίχνευσης.
2. Ποια η εφαρμογή των δορυφορικών εικόνων στις γεωεπιστήμες;
3. Τι ορίζεται ως ηλεκτρομαγνητικό φάσμα και πως διαχωρίζεται;
4. Τι ορίζεται ως φασματική απόκριση και πως χρησιμοποιείται;
5. Ποια είναι τα είδη της διακριτικής ικανότητας. Πως ορίζεται η χωρική διακριτική ικανότητα;
6. Ποια τα στάδια επεξεργασίας των ψηφιακών δορυφορικών εικόνων?
7. Τι ορίζεται ως γεω-αναφορά και τι ως ορθο-αναγωγή; Πως επιτυγχάνονται; Ποια η χρήση τους;
8. Πως ορίζεται η ψηφιακή ταξινόμηση των δορυφορικών εικόνων; Ποια τα είδη αυτής;
9. Τι επιτυγχάνεται με την οπτική φωτοερμηνεία των δορυφορικών εικόνων σε σχέση με την γεωλογία;
10. Πως επιτυγχάνεται η βελτίωση-ενίσχυση της αντίθεσης των ψηφιακών δορυφορικών εικόνων και που αποσκοπεί;
11. Ποια η χρήση των δορυφορικών εικόνων στην παρακολούθηση ηφαιστειών; (Δορυφορικές εικόνες που δύνανται να χρησιμοποιηθούν. Δομές που διακρίνονται. Χάρτες που δύνανται να παραχθούν).
12. Ορισμός Γεωπληροφορικής
13. Ορισμός Συστημάτων Γεωγραφικών Πληροφοριών. Τι τα χαρακτηρίζει σε σχέση με τα σχεδιαστικά πακέτα.
14. Τι είναι Ψηφιακό Μοντέλο Αναγλύφου? Ποια η χρήση του στις Γεωεπιστήμες?
15. Είδη Δεδομένων που μελετώνται και επεξεργάζονται σε ένα Σύστημα Γεωγραφικών Πληροφοριών. Τι επιτυγχάνεται με την πολυδιάστατη προσέγγιση?
16. Τι είναι τα Διαδικτυακά Συστήματα Γεωγραφικών Πληροφοριών? Τι επιτυγχάνεται με αυτά? Τι είναι διαθέσιμο μέσω αυτών?
17. Ποια είναι τα κύρια σύγχρονα δορυφορικά συστήματα πλοήγησης GNSS;
18. Ποια είναι τα τμήματα του συστήματος GPS; Δώστε σύντομη περιγραφή.
19. Περιγράψτε εν συντομία το δορυφορικό τμήμα του συστήματος GPS.
20. Δώστε μια σύντομη περιγραφή της δομής του σήματος GPS

21. Πόσες και ποιες είναι οι βασικές φέρουσες συχνότητες του σήματος GPS;
22. Τι έργο επιτελεί η φέρουσα συχνότητα στο σήμα GPS;
23. Τι είναι οι κώδικες PRN;
24. Τι είναι το μήνυμα πλοήγησης;
25. Τι είναι η σχετικιστική επίδραση στο σήμα GPS;
26. Ποια είναι τα κυριότερα σφάλματα που υπεισέρχονται στο σήμα GPS ; (σύντομη περιγραφή αυτών)
27. Ποιες διαστημικές τεχνικές εφαρμόζονται για τον προσδιορισμό και καταγραφή της εδαφικής παραμόρφωσης. Ποια τα μειονεκτήματα και ποια τα πλεονεκτήματα της κάθε τεχνικής.
28. Τι είναι οι διαφορικές μετρήσεις GPS;
29. Τί είναι τα συστήματα Δορυφορικών Ραντάρ (SAR) τι είδος ηλεκτρομαγνητικού φάσματος καταγράφουν;
30. Τί είναι η Συμβολομετρία Ραντάρ;
31. Τί είναι η Διαφορική Συμβολομετρία Ραντάρ; Ποια είναι η βασική ιδέα για την αξιοποίηση της στον προσδιορισμό της εδαφικής παραμόρφωσης;
32. Τί είναι και τί περιγράφει ο κροσσός συμβολής στη Διαφορική Συμβολομετρία Ραντάρ;

Για το τμήμα της ύλης που αφορά την Συμβολομετρία Ραντάρ χρησιμοποιήστε τον παρακάτω σύνδεσμο:

[Kallipos: Η τηλεπισκόπηση με την χρήση της μικροκυματικής ακτινοβολίας](#)