

## Τελικό Πρόγραμμα Διαλέξεων

Διάλεξη	Ημερομηνία	Θέματα
1η	27/2	Εισαγωγή – Προεπισκόπηση μαθήματος· Επανάληψη Εννοιών/Ποσοτήτων Θεωρίας Πληροφορίας
2η	5/3	Συνέχεια Επανάληψης· Κυρτές Συναρτήσεις και ανισότητα Jensen
3η	12/3	Ολοκλήρωση Επανάληψης· Ανισότητα Επεξεργασίας Δεδομένων· Ανισότητα Fano· Εισαγωγή στην Ιδιότητα Ασυμπτωτικής Ισοδιαμέρισης (AEP)
4η	20/3	Ιδιότητα Ασυμπτωτικής Ισοδιαμέρισης (AEP) Κωδικοποίηση Σταθερού Μήκους· Θεώρημα Κωδικοποίησης Πηγής· Εισαγωγή στα Διακριτά Κανάλια και στη Χωρητικότητα
5η	2/4	Συμμετρικά Κανάλια και Χωρητικότητα· Από κοινού τυπικότητα και Από Κοινού Ιδιότητα Ασυμπτωτικής Ισοδιαμέρισης (Joint AEP)
6η	7/4	Απόδειξη ευθέως Θεωρήματος Κωδικοποίησης Καναλιού για Διακριτά Κανάλια Χωρίς Μνήμη
7η	16/4	Απόδειξη αντιστρόφου Θεωρήματος Κωδικοποίησης Καναλιού για Διακριτά Κανάλια Χωρίς Μνήμη· Χωρητικότητα Καναλιού με Ανάδραση· Αποκωδικοποίηση Μέγιστης Πιθανοφάνειας· Εκθέτης Σφάλματος
8η	9/5	Θεώρημα Διαχωρισμού Πηγής-Καναλιού Συνεχείς τ.μ.: Ποσότητες Θεωρίας Πληροφορίας για συνεχείς τ.μ.: AEP για συνεχείς τ.μ.: Γκαουσιανό Κανάλι και Θεώρημα Κωδικοποίησης

*συνέχεια στην επόμενη σελίδα*

συνέχεια από την προηγούμενη σελίδα		
Διάλεξη	Ημερομηνία	Θέματα
9η	14/5	Γκαουσιανό Κανάλι Λευκού Θορύβου με Πεπερασμένο Εύρος Ζώνης· Παράλληλα Γκαουσιανά Κανάλια και waterfilling· Γκαουσιανό Κανάλι Έγχρωμου Θορύβου· Ανάδραση
10η	19/5	Εισαγωγή στη Θεωρία Πληροφορίας Δικτύων· Κανάλι Πολλαπλής Πρόσβασης (MAC)
11η	22/5	Κανάλι Ευρυεκπομπής (BC)
12η	29/5	Ασκήσεις
13η	4/6	Παρουσίαση εργασιών φοιτητών