

**Αριθμητική Ανάλυση 2021-2022 Θέματα Μεγάλων Εργασιών**  
**Ημερομηνία Παρουσιάσεων Πέμπτη 3/2/2022**

a/a	AM	Θέμα Εργασίας	Ώρα παρουσίασης
1	2614	Μέθοδος των Δυνάμεων για Εύρεση ιδιοτιμών	9.00-9.15
2	2616	Αλγόριθμος QR χωρίς Εναλλαγές για Εύρεση Ιδιοτιμών	9.15-9.30
3	2617	Αλγόριθμος QR με Εναλλαγές για Εύρεση Ιδιοτιμών	9.30-9.45
4	2620	Αλγόριθμος Jacobi για εύρεση ιδιοτιμών	9.45-10.00
5	2621	Αλγόριθμος διχοτόμησης για εύρεση ιδιοτιμών	10.00-10.15
6	2482	Αλγόριθμος διαίρει και βασίλευε για εύρεση ιδιοτιμών	10.15-10.30
7	2625	Ελάχιστα τετράγωνα	10.30-10.45
8	2630	Αναζήτηση χρυσής τομής για ελαχιστοποίηση/μεγιστοποίηση συναρτήσεων	10.45-11.00
9	2632	Downhill Simplex – μέθοδος πολλών διαστάσεων για ελαχιστοποίηση/μεγιστοποίηση συναρτήσεων	11.00-11.15
10	2635	Χρήση πρώτης παραγώγου σε μία διάσταση για ελαχιστοποίηση/μεγιστοποίηση συναρτήσεων	11.15-11.30
11	2642	Μέθοδος Secant για μη γραμμικές εξισώσεις	11.30-11.45
12	2643	Μέθοδος False Position για μη γραμμικές εξισώσεις	11.45-12.00
13	2671	Παρεμβολή Cubic Spline	16.45-17.00
14	2676	Ολοκλήρωση Romberg	17.00-17.15
15	2677	Gaussian Quadrature	17.15-17.30
16	2678	Αριθμητική ολοκλήρωση σε δύο διαστάσεις	17.30-17.45
17	2679	Αριθμητική ολοκλήρωση σε τρεις διαστάσεις	17.45-18.00
18	2682	Προσέγγιση συνάρτησης κατά Chebyshev	18.00-18.15
19	2684	Παράγωγος και ολοκλήρωμα συνάρτησης κατά Chebyshev	18.15-18.30
20	2708	Runge Kutta	18.30-18.45
21	2685	Προσέγγιση Pade	18.45-19.00
22	2688	Μέθοδος Jacobi	19.00-19.15
23	2690	Gauss Seidel	19.15-19.30
24	2699	SOR	19.30-19.45
25	2704	SSOR	19.45-20.00
26	2706	Μέθοδος Newton – Raphson για συστήματα εξισώσεων μη γραμμικών εξισώσεων	20.00-20.15
27	2714	Modified Midpoint για διαφορικές εξισώσεις	20.15-20.30
28	2719	Fast Fourier Transform σε δύο διαστάσεις	20.30-20.45
29	2724	Cholesky Decomposition	20.45-21.00

30	2727	Παρεμβολή Cubic Spline	21.00-21.15
31	2730	Παρεμβολή σε δύο διαστάσεις	21.15-21.30
32	2731	Παρεκβολή σε δύο διαστάσεις	21.30-21.45
33	2739	Αλγόριθμος QR με Εναλλαγές για Εύρεση Ιδιοτιμών	21.45-22.00
34	2746	Αλγόριθμος διχοτόμησης για εύρεση ιδιοτιμών	22.00-22.15