

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	2645	Μέθοδος Ridders' για μη γραμμικές εξισώσεις	14.15-14.30
14	2648	Μέθοδος Van Wijngaarden – Dekker – Brent για μη γραμμικές εξισώσεις	14.30-14.45
15	2650	Μέθοδος Newton – Raphson για συστήματα εξισώσεων μη γραμμικών εξισώσεων	14.45-15.00
16	2654	Runge Kutta	15.00-15.15
17	2660	Fast Fourier Transform σε δύο διαστάσεις	15.15-15.30
18	2661	Εύρεση ριζών πολυωνύμων	15.30-15.45
19	2668	Cholesky Decomposition	15.45-16.00
20	2669	Singular Value Decomposition	16.00-16.15
21	2671	Παρεμβολή Cubic Spline	16.15-16.30
22	2676	Ολοκλήρωση Romberg	16.30-16.45
23	2677	Gaussian Quadrature	16.45-17.00
24	2678	Αριθμητική ολοκλήρωση σε δύο διαστάσεις	17.00-17.15
25	2679	Αριθμητική ολοκλήρωση σε τρεις διαστάσεις	17.15-17.30
26	2682	Προσέγγιση συνάρτησης κατά Chebyshev	17.30-17.45
27	2684	Παράγωγος και ολοκλήρωμα συνάρτησης κατά Chebyshev	17.45-18.00
28	2708	Runge Kutta	18.00-18.15
29	2685	Προσέγγιση Pade	18.15-18.30
30	2688	Μέθοδος Jacobi	18.30-18.45
31	2690	Gauss Seidel	18.45-19.00
32	2699	SOR	19.00-19.15

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

33	2704	SSOR	19.15-19.30
34	2706	Μέθοδος Newton – Raphson για συστήματα εξισώσεων μη γραμμικών εξισώσεων	19.30-19.45
35	2714	Modified Midpoint για διαφορικές εξισώσεις	19.45-20.00
36	2719	Fast Fourier Transform σε δύο διαστάσεις	20.00-20.15
37	2724	Cholesky Decomposition	20.15-20.30
38	2727	Παρεμβολή Cubic Spline	20.30-20.45
39	2730	Παρεμβολή σε δύο διαστάσεις	20.45-21.00
40	2731	Παρεκβολή σε δύο διαστάσεις	21.00-21.15
41	2739	Αλγόριθμος QR με Εναλλαγές για Εύρεση Ιδιοτιμών	21.15-21.30
42	2746	Αλγόριθμος διχοτόμησης για εύρεση ιδιοτιμών	21.30-21.45