

	ΔΕ 7/4		ΤΡ 8/4		ΤΕ 9/4		ΠΕ 10/4		ΠΑ 11/4	
	Senior	Junior	Senior	Junior	Senior	Junior	Senior	Junior	Senior	Junior
09:00-10:00	<b>Διαδικαστικά</b> <i>Πατασπύρου+</i> <b>103</b>		<b>Lab</b>		<b>Lab</b>		<b>Lab</b>		<b>Εξέταση 3</b> <i>[Πατασπύρου]</i>	
10:00-11:00	<b>102</b> Bitwise & set operations προβλήματα <i>Ζαμπετάκης</i>	<b>103</b> Βασικά: προγραμματιστικές τεχνικές, brute force προβλήματα <i>Πατασπύρου, Τερζόπουλος</i>	Divide & conq, greedy προβλήματα <i>Ζαμπετάκης, Νάκος?, Τσίτρας?</i>	<b>103</b> Γράφοι I <i>Πατασπύρου</i>	DP προβλήματα <i>Ζαμπετάκης, Κηπουρίδης</i>	<b>103</b> DP <i>Πατασπύρου,</i>	Δομές δεδομένων προβλήματα <i>Χατζημύχος, Πατασπύρου</i>	<b>Lab</b> Γράφοι IV προβλήματα <i>Αξιώτης</i>		
11:00-12:00	<b>102</b> Συνδυαστική και θεωρία αριθμών <i>Αρσένης, Νάκος?</i>		<b>Lab</b> Γράφοι II προβλήματα <i>Κηπουρίδης, Πατασπύρου</i>	<b>103</b> Κόσκινα, divide & conq, greedy <i>Ζαμπετάκης, Νάκος?, Τσίτρας</i>	<b>103</b> LCA προβλήματα <i>Ζαμπετάκης, Κηπουρίδης</i>	<b>Lab</b> Εξέταση 1 <i>[Πατασπύρου]</i>	<b>103</b> Υπολογιστική γεωμετρία προβλήματα <i>Κηπουρίδης, Χατζημύχος</i>	<b>Lab</b> Εξέταση 2 <i>[Αξιώτης]</i>		
12:00-13:00										
13:00-14:00										
14:00-15:00	<b>Lab</b> STL προβλήματα <i>Κηπουρίδης, Κανελλής</i>	<b>103</b> Βασικά: complexity, αναδρομή <i>Πατασπύρου, Τσίτρας?</i>	<b>103</b> Προηγμένες δομές δεδομένων <i>Χατζημύχος, Αξιώτης</i>	<b>Lab</b> Δομές δεδομένων προβλήματα <i>Παναγιωτάκος</i>	<b>Lab</b> Εξέταση 1 <i>[Πατασπύρου]</i>	<b>103</b> Λύσεις <i>Παναγιωτάκος</i>	<b>Lab</b> Εξέταση 2 <i>[Πατασπύρου]</i>	<b>103</b> Λύσεις <i>Αξιώτης</i>	<b>Lab</b> Λύσεις <i>Πατασπύρου</i>	
15:00-16:00	<b>Lab</b> Γράφοι I προβλήματα <i>Κηπουρίδης+</i>	<b>103</b> Δομές δεδομένων <i>Πατασπύρου</i>		<b>Lab</b> Γράφοι II προβλήματα <i>Παναγιωτάκος</i>	<b>Lab</b> Λύσεις <i>Πατασπύρου</i>	<b>103</b> Γράφοι III <i>Παναγιωτάκος</i>	Λύσεις <i>Χατζημύχος, Κηπουρίδης</i>	<b>Lab</b> DP προβλήματα <i>Πατασπύρου</i>		
16:00-17:00					DP προβλήματα <i>Πατασπύρου, Κηπουρίδης</i>		<b>103</b> String algorithms <i>Χατζημύχος</i>			

### Πρόγραμμα Senior

Διαδικαστικά	[0.5]
1. Αλγόριθμοι I	[1.5]
- set algorithms, bitwise operators	
2. Συνδυαστική και θεωρία αριθμών	[1.5]
3. C++ STL και best practices	[1.5]
- debugging, στρατηγική ανάπτυξης προγράμματος	
4. Γράφοι I	[2.0]
- αναπαράσταση, διάσχιση DFS, BFS	
- topological sorting, cycles, shortest paths	
- spanning trees	
5. Αλγόριθμοι II	[2.0]
- divide and conquer, greedy	
6. Γράφοι II (πρακτική με προβλήματα)	[1.5]
7. Προηγμένες δομές δεδομένων I	[3.5]
- binary indexed trees, union find, hash tables, tries	
8. Αλγόριθμοι III	[2.0]
- dynamic programming	
9. Αλγόριθμοι IV	[1.5]
- RMQ, LCA	
10. Αλγόριθμοι V (πρακτική με προβλήματα)	[1.0]
- more dynamic programming	
11. Προηγμένες δομές δεδομένων II (πρακτική με προβλήματα)	[2.0]
12. Υπολογιστική γεωμετρία	[1.5]
- CCW, τομές ευθυγράμμων, graham scan, convex hull	
13. Αλγόριθμοι VI	[1.0]
- string algorithms	
Εξέταση (1+1+2 = 4 προβλήματα)	[7.0]
Λύσεις προβλημάτων	[3.0]

### Πρόγραμμα Junior

Διαδικαστικά	[0.5]
1. Προγραμματιστικές τεχνικές (πρακτική με προβλήματα)	[3.0]
- βασικές αρχές προγραμματισμού	
- brute force	
2. Προγραμματιστικές τεχνικές	[1.5]
- πολυπλοκότητα	
- αναδρομή	
3. Δομές δεδομένων I	[2.0]
- arrays, lists, queues, stacks, trees	
4. Γράφοι I	[2.0]
- αναπαράσταση	
- διάσχιση DFS, BFS	
5. Αλγόριθμοι I	[1.5]
- κόσκινα	
- divide and conquer	
- greedy	
6. Δομές δεδομένων II (πρακτική με προβλήματα)	[2.0]
7. Γράφοι II (πρακτική με προβλήματα)	[2.0]
8. Αλγόριθμοι II	[2.0]
- dynamic programming	
9. Γράφοι III	[2.0]
- Dijkstra	
10. Γράφοι IV (προβλήματα)	[2.0]
11. Αλγόριθμοι III (προβλήματα)	[2.0]
- more dynamic programming	
Εξέταση (1+1+2 = 4 προβλήματα)	[7.0]
Λύσεις προβλημάτων	[4.0]