

**Διδαχθείσα Ύλη στα «Ψηφιακά Ολοκληρωμένα Κυκλώματα και Συστήματα»  
(μέχρι 26/4/20013)**

| <b>Τίτλος</b>  | <b>Βιβλίο/ Σημειώσεις</b>  | <b>Κεφάλαιο</b>                                     |
|--|--|---|
| BJT ως διακόπτης, μεταβατικά φαινόμενα                         | S/S<br>RJ  | 4.2, 4.12, 14.1<br>10.11                            |
| Ψηφιακοί διακόπτες, Λογικά κυκλώματα με BJT, πύλες TTL         | S/S<br>RJ  | 14.2, 14.3<br>6.1, 6.2, 6.3, 6.4                    |
| Χαρακτηριστική πυλών TTL                                       | S/S<br>RJ  | 14.4<br>10.12, 10.13, 10.14                         |
| NMOS Inverter: Δυναμική απόκριση λογικών πυλών                 | RJ-4   | 6.3   |
| Αλγεβρα Boole  | RJ-4   | 6.4   |
| Λογικός σχεδιασμός NMOS  | RJ-4   | 6.5   |
| Εναλλακτικές λύσεις (τρανζίστορ ως φορτίο αντί της αντίστασης) | RJ-4   | 6.6   |
| Συγκρίσεις και συμπεράσματα                                    | S/S-5<br>RJ-4  | 10.4<br>6.7   |
| Πύλες NAND και NOR με NMOS                                     | RJ-4   | 6.8   |
| Σχεδίαση σύνθετων πυλών  | RJ-4   | 6.9   |
| Κατανάλωση ισχύος  | RJ-4   | 6.10  |
| Δυναμική συμπεριφορά λογικών πυλών MOS                         | RJ-4   | 6.11.2, 6.11.3, 6.11.4,<br>6.11.5                   |
| Τεχνολογία αναστροφέα CMOS                                     | RJ-4   | 7.1   |
| Στατικά χαρακτηριστικά αναστροφέα CMOS                         | RJ-4   | 7.2   |
| Δυναμική συμπεριφορά αναστροφέα CMOS                           | RJ-4   | 7.3.1, 7.3.2, 7.3.3                                 |
| Κατανάλωση Ισχύος και καθυστερήσεις                            | RJ-4   | 7.4   |
| Πύλες NAND και NOR με CMOS                                     | RJ-4   | 7.5   |
| Σύνθετες πύλες με CMOS   | S/S-5<br>RJ-4  | 10.3<br>7.6   |
| Latches και Flip-flops   | <u>Νέα</u> Διάλεξη 06 (στο site)<br>H/J<br>S/S<br>RJ<br>S/S-5                      | 8.0, 8.1, 8.2, 8.3, 8.4, 8.5<br>13.7<br>9.8<br>11.1 |
| Απαριθμητές  | <u>Νέα</u> Διάλεξη 07 (στο site)<br><u>Νέα</u> Διάλεξη 08 (στο site)<br>Σημειώσεις |   |
| Κυκλώματα χρονισμού  | <u>Νέα</u> Διάλεξη 09 (στο site)<br>S/S<br>S/S-5<br>H/J                            | 12.7, 12.8<br>11.2<br>8.11, 8.12, 8.13              |

Συντμήσεις: S/S = Sedra-Smith (μετάφραση), RJ=Richard Jaeger (μετάφραση),  
H/J =Hodges-Jackson  
RJ-4 = Richard Jaeger 4<sup>th</sup> Edition, σημειώσεις (αγγλικά),  
S/S-5 =Sedra-Smith 5<sup>th</sup> Edition, σημειώσεις (αγγλικά)

