

К О Н С П Е К Т

по дисциплината “Индустриални компютърни мрежи”
за студенти от специалност „АИУТ”

1. Въведение в индустриалните мрежи за комуникация
2. Комуникационни мрежи. Типове мрежи
3. Мрежови топологии и модели
4. Методи за достъп до физическата среда
5. Комуникационни механизми в индустриалните мрежи
6. Сигнали и предаване на данни
7. Полеви индустриални мрежи – общи характеристики
8. Спецификация за полеви мрежи Profibus
9. Комуникационен протокол CAN
10. Индустриални мрежи от ниво "управление"
11. Индустриални мрежи от информационно ниво
12. Мрежова спецификация Ethernet
13. Обектна ориентирана мрежова спецификация Ethernet/IP
14. Безжични комуникации в промишлена среда
15. Интелигентни крайни устройства в системите за управление с мрежова структура

ЛИТЕРАТУРА

I. Основна

1. Джиев, Ст., Индустриални мрежи за комуникация и управление (учебник), ISBN 954-438-360-3, Изд.-ТУ София, 2002.
2. Електронни материали по дисциплина Индустриални компютърни мрежи. Технически университет – Габрово, <http://umis.tugab.bg/e-mat>.

II. Допълнителна

3. A. I. Series Software Reference, Rockwell Software, 1997.
4. Bender, K., (editor), Profibus - the Fieldbus for Industrial Automation., Prentice Hall, 1992.
5. BOSCH CAN Specification - Version 2.0, Part A. 1991, Robert Bosch GmbH.
6. DeviceNet Specification, Open DeviceNet Vendor Association, Inc., Volume I, II, 2.03, 1997.
7. Fieldbus Foundation., Fieldbus Foundation specifications, 1994.
1. SIEMENS. SIMATIC. Step 7-Micro Programming. Reference manual., Siemens AG, 1995..

Съставил:
/гл.ас..д-р инж.А. Рашидов/