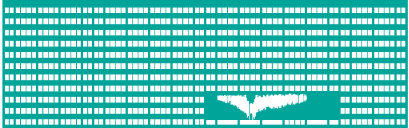




VŠB TECHNICKÁ
UNIVERZITA
OSTRAVA



VSB TECHNICAL
UNIVERSITY
OF OSTRAVA



www.vsb.cz



VŠB TECHNICKÁ
UNIVERZITA
OSTRAVA

FAKULTA
STROJNÍ

KATEDRA
AUTOMATIZAČNÍ
TECHNIKY A ŘÍZENÍ

Lecture No. 1

MS



VŠB TECHNICKÁ
UNIVERZITA
OSTRAVA

FAKULTA
STROJNÍ

KATEDRA
AUTOMATIZAČNÍ
TECHNIKY A ŘÍZENÍ

What will you know?

- Content of the subject
- Procedure for solving projects
- Stages of procedures in solving partial parts of projects.

Literature

- Lecture notes.
- <http://www.mii.cz/cs/>
- <http://www.microchip.com>
- <https://www.mikroe.com>
- Links on subject pages <http://352lab.vsb.cz/mikroelektronicke-systemy/>.

3

Subject content

- *Basic laws of electrical engineering and their use (direct current and alternating current circuits, ordering of circuit elements...).*
- *Basic procedure for solving assigned projects, teamwork...*
- *Circuits for the unification of signals (transistor, resistance, capacitor, resistor, OZ, ... and special circuits 555, sequential circuits,).*
- *D/A and A/D U/F F/U PWM converters.*
- *Basic types of signal modulation – information transfer between control systems.*
- *Communication interface for data transfer between the measuring system and PC.*

4

Subject content

- *Software for the design of unification circuits (Eagle).*
- *Basic properties of SCADA/MMI systems (advantages, reasons for deployment...).*
- *Control Web system - (development environment, basic building elements, openness of the system, ...).*
- *Control Web system (time-controlled applications and data-controlled applications).*
- *Control Web system (animation options, system modularity).*
- *Control Web system (access from the Internet, connection options with control subsystems OPC, DDE, ActiveX, ...).*
- *Control Web system (HW connection to the system).*

5

VŠB

TECHNICKÁ

UNIVERZITA

OSTRAVA

FAKULTA

STROJNÍ

KATEDRA

AUTOMATIZAČNÍ

TECHNIKY A ŘÍZENÍ

Project solutions, teamwork

- **Assignment.**

6

VŠB

TECHNICKÁ

UNIVERZITA

OSTRAVA

FAKULTA

STROJNÍ

KATEDRA

AUTOMATIZAČNÍ

TECHNIKY A ŘÍZENÍ

Procedure for solving problems in exercises

- Specify the assignment exactly

7

VŠB

TECHNICKÁ

UNIVERZITA

OSTRAVA

FAKULTA

STROJNÍ

KATEDRA

AUTOMATIZAČNÍ

TECHNIKY A ŘÍZENÍ

Procedure for solving problems in exercises

Časový plán - MeS

Orchestr Město - MMS0122

AKTIVITA	Doba trvání plánu		Skutečný začátek	Skutečná doba trvání	Procento dokončení	OŘÍZENÍ
	Zahájení plánu	Doba trvání plánu				
Seznámení se s projektem	1	1	1	1	100%	1
Prostředí EAGLE	2	1	2	1	100%	2
Tvorba desky v EAGLE	3	1	3	1	100%	3
Připrava desky na pájení	4	1	4	3	100%	4
Pájení	5	1	5	2	100%	5
Programování úlohy	6	4	6	10	100%	6
Práce v ControlWebu	10	4	12	5	100%	10
Odstraňování chyb	15	1	16	3	100%	15

Doba trvání plánu
 Skutečný začátek
 % dokončen
 Skutečnost (nad rámec plánu)
 % práce nad rámec

8

VŠB

UNIVERZITA

OSTRAVA

TECHNICKÁ

STROJNÍ

FAKULTA

STROJNÍ

KATEDRA

AUTOMATIZAČNÍ

TECHNIKY A ŘÍZENÍ

What did you learn?

- Content and content of the subject
- Procedure for solving projects
- Stages of procedures in solving partial parts of projects.

9

VŠB

UNIVERZITA

OSTRAVA

TECHNICKÁ

STROJNÍ

FAKULTA

STROJNÍ

KATEDRA

AUTOMATIZAČNÍ

TECHNIKY A ŘÍZENÍ

Thank you for your attention

10
