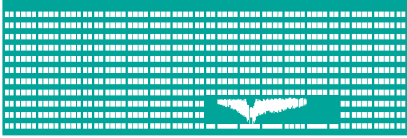


**VŠB TECHNICKÁ
UNIVERZITA
OSTRAVA**

**VSB TECHNICAL
UNIVERSITY
OF OSTRAVA**



www.vsb.cz

0

**VŠB TECHNICKÁ
UNIVERZITA
OSTRAVA**

**FAKULTA
STROJNÍ**

**KATEDRA
AUTOMATIZAČNÍ
TECHNIKY A ŘÍZENÍ**

Přednáška č. 1 MS

1

**VŠB TECHNICKÁ
UNIVERZITA
OSTRAVA**

**FAKULTA
STROJNÍ**

**KATEDRA
AUTOMATIZAČNÍ
TECHNIKY A ŘÍZENÍ**

Co budete znát?

- Obsah a náplň předmětu
- Postup při řešení projektů
- Etapy postupů při řešení dílčích částí projektů

2

Literatura

- Poznámky z přednášek.
- Dietmar Schmid a kol.: Řízení a regulace pro strojírenství a mechatroniku.
- J. Balátě a kol.: Prostředky automatického řízení.
- <http://www.mii.cz/cs/>
- <http://www.microchip.com>
- <https://www.mikroe.com>
- Odkazy na stránkách předmětu <http://352lab.vsb.cz/mikroelektronicke-systemy/>.

3

Obsah předmětu

- *Základní zákony elektrotechniky a jejich použití (stejnoseměrné a střídavé obvody, řazení obvodových prvků ...). Základní postup při řešení zadaných projektů, týmová práce ...*
- *Obvody pro unifikaci signálů (tranzistor, odpor, kondenzátor, rezistor, OZ, ... a spec. obvody 555, sekvenční obvody,).*
- *Převodníky D/A a A/D U/F F/U PWM.*
- *Základní typy modulace signálů – přenos informace mezi řídicími systémy. Komunikační rozhraní pro přenos dat mezi měřicím systémem a PC.*

4

Obsah předmětu

- *Software pro návrh unifikačních obvodů (Eagle).*
- *Základní vlastnosti SCADA/MMI systémů (výhody, důvody nasazení ...).*
- *Systém Control Web - (vývojové prostředí, základní stavební prvky, otevřenost systému, ...).*
- *Systém Control Web (časové řízené aplikace a datové řízené aplikace).*
- *Systém Control Web (možnosti animace, modularita systému).*
- *Systém Control Web (přístup ze sítě internet, možnosti propojení s řídicími podsystémy OPC, DDE, ActiveX ...).*
- *Systém Control Web (připojení HW k systému).*

5

VŠB

TECHNICKÁ

UNIVERZITA

OSTRAVA

FAKULTA

STROJNÍ

KATEDRA

AUTOMATIZAČNÍ

TECHNIKY A ŘÍZENÍ

Řešení projektů, týmová práce

- Zadání.

6

VŠB

TECHNICKÁ

UNIVERZITA

OSTRAVA

FAKULTA

STROJNÍ

KATEDRA

AUTOMATIZAČNÍ

TECHNIKY A ŘÍZENÍ

Postup řešení úloh ve cvičení

- Přesně specifikovat zadání

7

VŠB

TECHNICKÁ

UNIVERZITA

OSTRAVA

FAKULTA

STROJNÍ

KATEDRA

AUTOMATIZAČNÍ

TECHNIKY A ŘÍZENÍ

Postup řešení úloh ve cvičení

Časový plán - MeS

Chvilky MeSlo - MMS0122

AKTIVITA	Doba trvání plánu		SKUTEČNÁ DOBA TRVÁNÍ	PROCENTO DOKONČENÍ	OBDOBÍ
	ZAHÁJENÍ PLÁNU	DOBA TRVÁNÍ PLÁNU			
Seznámení se s projektem	1	1	1	100%	1
Prostředí EAGLE	2	1	2	100%	2
Tvorba desky v EAGLE	3	1	3	100%	3
Připrava desky na pájení	4	1	4	100%	4
Pájení	5	1	5	100%	5
Programování úlohy	6	4	6	100%	6
Práce v ControlWebu	10	4	12	100%	10
Odstraňování chyb	15	1	16	100%	15

8

Co jste se dověděli?

- Obsah a náplň předmětu
- Postup při řešení projektů
- Etapy postupů při řešení dílčích částí projektů

9

Děkuji za pozornost

10
