



OKRUHY MATURITNÝCH TÉM TČOZ MS

Školský rok 2024/2025

Odbor: 2679 K MECHANIK - MECHATRONIK

MECHATRONIKA

- Boolova algebra
- Základné pojmy z automatizácie
- Regulačné obvody
- Regulované sústavy
- Spojité a nespojité regulátory
- Akčné členy
- Snímače fyzikálnych veličín
- CNC stroje, roboty a manipulátory
- PLC programovateľne automaty
- Mechatronika
- Mikromechatronika
- Elektromechanické aktuátory
- Snímače
- Mikrosnímače
- Tekutinové systémy
- Mikropočítače
- Návrh mechatronického systému

ELEKTRICKÉ STROJE A PRÍSTROJE

- Elektrické prístroje
- Transformátory
- Točivé elektrické stroje
- Špeciálne elektrické stroje

ELEKTROTECHNIKA

- Základné pojmy
- Jednosmerný prúd
- Elektrostatické pole
- Základy elektrochémie
- Magnetické pole a elektromagnetizmus
- Striedavý prúd
- Elektrické prístroje
- Elektrické stroje
- Rozvod elektrickej energie

ELEKTRONIKA

- Základné pojmy
- Základné vlastnosti polovodičových materiálov
- Nelineárne súčiastky elektronických obvodov
- Optoelektronické súčiastky
- Svetlovody
- Lineárne súčiastky – elektronické obvody
- Usmerňovače
- Impulzové obvody
- Mikropočítače
- Mikroprocesory
- Pamäťové moduly

ELEKTROTECHNOLÓGIA

- Vlastnosti vodivých materiálov
- Nevodivé materiály – izolanty
- Polovodiče
- Materiály pre magnetické obvody

ELEKTRICKÉ MERANIA

- Teória elektrického merania
- Meracie prístroje
- Meranie elektrických veličín
- Meranie indukčnosti
- Meranie odporu
- Meranie elektrických zdrojov
- Meranie VA- charakteristík polovodičových prvkov