

## **Okruhy otázok na prijímacie skúšky**

na inžinierske štúdium v študijnom programe **Aplikovaná elektrotechnika**

v akad. roku 2022/23

(ústne)

### **A. Elektrotechnika a elektronika**

1. Lineárne elektrické obvody – ich prvky a základné metódy riešenia.
2. Elektrické obvody v harmonickom ustálenom stave, komplexná impedancia, výkony.
3. Transformátor – princíp činnosti, náhradná schéma.
4. Trojfázové sústavy – základné pojmy, výkony v trojfázových sústavách.
5. Prechodové javy v elektrických obvodoch.
6. Prenosové vedenia – základné parametre a efekty vznikajúce na vedení.
7. Základné pojmy elektromagnetického poľa.
8. Vznik a šírenie elektromagnetickej vlny, prenos energie.
9. Jednofázové usmerňovače s indukčnou záťažou.
10. Riadené usmerňovače.
11. Meniče na napájanie elektrických pohonov – princíp a štruktúra.

### **B. Meracia technika**

1. Merací reťazec a jeho časti.
2. Chyby a neistoty merania.
3. Signály a obvody v meracej technike.
4. Číslicové meracie prístroje a ČAP, AČP.
5. Osciloskopy.
6. Meranie vo frekvenčnom spektre.
7. Základné pojmy z elektromagnetickej kompatibility.