

Beágyazott rendszerek Mechatronika/ Villamosmérnök MSc

Államvizsga tételek

1. Beágyazott Rendszerek tervezési paramétereit.
2. Processzorok, architektúrák
3. ARM architektúra
4. Analóg digitális átalakítók
5. Megszakítások, megszakításkezelés, ARM megszakításkezelés
6. Mikrovezérlők port kezelése (Portok kezelése)
7. Rendszer a chipen architektúrák

Villamos szervohajtások
Záróvizsga tételsor

1. Külső gerjesztésű egyenáramú motor sztatikus és dinamikus modellje, bekapcsolási tranziensei, áram, nyomaték, fordulatszám időfüggvényei, mechanikai jelleggörbe, következtetések.
2. Tranzistoros szaggató áramkörök egyenáramú szervomotorok villamos hajtásához, simító fojtó meghatározása, vezérlési jelleggörbék.
3. Egyfázisú áramirányítós hajtások egyenáramú szervomotorok villamos hajtásához, vezérlési jelleggörbék.
4. Háromfázisú áramirányítós hajtások egyenáramú szervomotorok villamos hajtásához, vezérlési jelleggörbék.
5. Áramirányítós villamos szervohajtások hálózati teljesítménye. Áramirányítós kapcsolások áramköri rajza és működése.
6. Kefe nélküli egyenáramú motorok és vezérlésük. Léptető motorok és vezérlésük.
7. Aszinkron motor villamos modellje és frekvenciaváltós hajtása. Fordulatszám változtatás U/f =állandó módszerrel.
8. Szinkronmotor áramköri modellje és frekvenciaváltós hajtása.