

<b>Óbudai Egyetem</b> Kandó Kálmán Villamosmérnöki Kar		Műszertechnikai és Automatizálási Intézet		
<b>Tantárgy neve és kódja: Beágyazott rendszerek II. és EMC KMABE11TND Kreditérték: 4</b> <i>Nappali tagozat, 8. félév</i>				
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: <i>Villamosmérnök, Műszer-automatika szakirány, kooperatív képzés</i>				
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. Kucsera Péter		Oktatók:	Sándor Tamás, Molnár Zsolt
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)	Informatika II. (KMAIA21TND)			
Heti óraszámok:	Előadás: 4	Tantermi gyak.: 0	Laborgyakorlat: 0	Konzultáció:
Számonkérés módja (s,v,f):	vizsga			
<b>A tananyag</b>				
<i>Oktatási cél:</i> A hallgatók bevezetése a beágyazott rendszerek és az elektromágneses kompatibilitás (EMC) témájába				
<i>Tematika:</i>				
<b>Témakör:</b>			<b>Hét</b>	<b>Óra</b>
Beágyazott rendszerek alapfogalmai, fajtái, megvalósításai			<b>1.</b>	<b>4</b>
HRT és SRT rendszerek jellemzői és megvalósítása			<b>2.</b>	<b>4</b>
Architektúrák			<b>3.</b>	<b>4</b>
Multiprocesszoros rendszerek			<b>4.</b>	<b>4</b>
IO processzorok			<b>5.</b>	<b>4</b>
Beágyazott rendszerek busz megoldásai			<b>6.</b>	<b>4</b>
Konkrét beágyazott rendszer megvalósítások			<b>7.</b>	<b>4</b>
Elektromágneses kompatibilitási alapfogalmak			<b>8.</b>	<b>4</b>
Elektromágneses zavarjelek fajtái, jellemzői			<b>9.</b>	<b>4</b>
Az elektromágneses kompatibilitással kapcsolatos szabványok			<b>10.</b>	<b>4</b>
EMC mérőeszközök			<b>11.</b>	<b>4</b>
EMC (EMI, EMS, ESD) mérési elrendezések és módszerek			<b>12.</b>	<b>4</b>
Elektromágneses kompatibilitási kérdések a nyomtatott áramkör tervezésben			<b>13.</b>	<b>4</b>
Elektromágneses kompatibilitási kérdések a készüléktervezésben			<b>14.</b>	<b>4</b>
<b>Félévközi követelmények</b>				
A hallgató a tananyagrészt szerinti utolsó előadásán ír zárthelyit.				
<b>Irodalom:</b>				
Kötelező: - Ajánlott: Tanenbaum, A. S.: Számítógépparchitektúrák Mark I. Montrose: Printed Circuit Board Design Techniques for EMC Compliance, Microchip: EMC NewsLetters 1-5.				
A tárgy minőségbiztosítási módszerei: A szorgalmi időszakban a hallgatókkal folyamatos kapcsolatot tartunk, a visszajelzések alapján a tananyagot folyamatosan fejlesztjük.				