



1. Tárgy neve	Vasúti automatizálás a Mobility világában				
2. Tárgy angol neve	Railway automation at Mobility		3. Szerep	SZV	
4. Tárgykód	KOKA8608	5. Követelmény	f	6. Kredit	2
7. Óraszám (levelező)	1 előadás	1 gyakorlat	0 labor	8. Tanterv	JKL
9. A tantárgy elvégzéséhez szükséges tanulmányi munkaóra összesen					56 óra
Kontakt óra	28 óra	Órára készülés	0 óra	Házi feladat	0 óra
Írásos tananyag	14 óra	Zárhelyire készülés	14 óra	Vizsgafelkészülés	0 óra
10. Felelős tanszék	Közlekedés- és Járműirányítási Tanszék				
11. Felelős oktató	Dr. Szabó Géza egyetemi docens				
12. Oktatók	Melles Kristóf; Halmos Attila; Gergely Balázs; Stipkovits Máté				
13. Előtanulmány	Ajánlott: Vasúti automatika I. (KOKAA276)				
14. Előadás tematikája					
<ol style="list-style-type: none"> Elektronikus biztosítóberendezés projektálása, tesztelése és megvalósítása táblázatos elveken (példa: SIMIS-IS) Nyomvonal elves elektronikus biztosítóberendezés megvalósítása világméretű alkalmazáshoz (példa: SIMIS-W) A biztosítóberendezés kültéri elemei – elméleti ismeretek A biztosítóberendezés beltéri elemei – elméleti ismeretek Interfészek az elektronikus biztosítóberendezések világában Felülvezérlés elmélete Központi forgalomirányítás (példa: ILTIS) ETCS L2 rendszer – elméleti ismeretek Automatizálás a városi kötőpályás közlekedésben Kitekintés a jövő automatizálási lehetőségeire, a digitális alkalmazási módszerekre 					
15. Gyakorlat tematikája					
<ol style="list-style-type: none"> A biztosítóberendezés kültéri elemei – gyakorlati ismeretek A biztosítóberendezés beltéri elemei – gyakorlati ismeretek A biztosítóberendezések tesztelése – gyakorlati ismeretek; Felülvezérlés megoldásai ETCS L2 - gyakorlati ismeretek 					
16. Labor tematikája					

17. Tanulási eredmények					
a.) Tudás Korszerű elektronikus biztosítóberendezések rendszerszemléletű megközelítése					
b.) Képesség Aktívan részt tud venni elektronikus biztosítóberendezések üzemeltetésre történő előkészítésében					
c.) Attitűd Magabiztosan tájékozódik a biztosítóberendezési részegységek feladatai között;					
d.) Autonómia és felelősség Felismeri az elektronikus biztosítóberendezések fejlesztésében és üzemeltetésében megjelenő szerepkörökhöz tartozó feladatokat és azok felelősségeit;					
18. Követelmények, az osztályzat (aláírás) kialakításának módja					
A félév során (7. és 14. héten) két ZH a tárgy anyagából. A félévközi jegy a két ZH eredményének számtani átlaga.					
19. Pótlási lehetőségek					
Mindkét ZH legalább elégséges eredménnyel teljesítendő; elégtelen ZH a TVSZ szerint pótolható.					
20. Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom					
<ol style="list-style-type: none"> Theeg, Gregor – Vlasenko, Sergej: Railway Signalling and Interlocking – International Compendium Fenner - Naumann – Trickauf: Bahnsicherungstechnik: Steuern, Sichern, und Überwachen von Fahrwegen und Fahrgeschwindigkeiten im Schienenverkehr Siemens Mobility Kft. Kezelési és karbantartási utasítások (O&M) V040.04 projekt 					