

1. Tárgy neve	Intelligens közlekedési rendszerek védelmi kérdései PhD
2. Tárgy angol neve	Security issues of Intelligent transportation systems PhD
3. Tárgy rövid neve	SecITS PhD
4. Tárgykód	
5. Követelmény	félévközi jegy
6. Kredit	2
7. Óraszám	2 előadás 0 gyakorlat 0 labor
8. Tanterv	
9. A tantárgy elvégzéséhez szükséges tanulmányi munkaóra összesen	60
9.1 Kontakt óra	28 óra
9.2 Órára készülés	14 óra
9.3 Házi feladat	8 óra
9.4 Írásos tananyag	5 óra
9.5 Zárthelyire készülés	5 óra
9.6 Vizsgafelkészülés	0 óra
10. Felelős tanszék	Gépjárműtechnológia Tanszék
11. Felelős oktató	Dr. Török Árpád
12. Oktatók	Dr. Török Árpád
13. Kötelező előtanulmány -	
14. Ajánlott előtanulmány -	
15. A tantárgy feladata, célkitűzése	
The objective of the lectures is to present the main integrity hazarding factors related to security of intelligent transport systems.	
16. A tantárgy részletes leírása, tematikája	1. Scientific and professional background of ITS 2. Information exchange channels, DATA formats and processes 3. Main threats and the system architecture 4. Architecture of the security module 5. Infections, negative effects and possible prevention strategies 6. Homologation 7. Validation, verification 8. Analysing hazards regarding ITS 9. Macroscopic model of autonomous transportation 10. Result of macroscopic modelling of different attacks 11. Prevention, detection, control 12. Attack models 13. Test. 14. Test retake.
17. Gyakorlat	
18. Labor	
19. Egyéni hallgatói feladat	
During the semester complex exercises have to be worked out, documented and presented.	
20. Követelmények, az osztályzat (aláírás) kialakításának módja, pótlási lehetőségek	

One test and one test re-take during the semester. In order to pass, both homework and test score needs to be at or above the minimum point required for passing. The final mark is composed of test score (70 %) and homework score (30%).

21. Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom

Electronic teaching material is available on the webpage of Department of Automotive Technology.