

<b>Tantárgyprogram</b>				
Tantárgy neve és kódja: <b>MÉRNÖKI ALAPISMERETEK II., AGBNTMÉI2A</b>			Kreditérték: <b>4</b>	
Tagozat: <b>nappali</b>		Tanév: <b>2015/2016</b>		Félév: <b>1.</b>
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: <b>Földmérő és földrendező mérnök BSc</b>				
Tantárgyfelelős oktató:	<b>Katona János</b>	Oktatók:	<b>Katona János</b>	
Előtanulmányi feltételek:		<b>MéRNÖKI alapismeretek I., AGBNTMÉI1A</b>		
Heti óraszámok:	Előadás: <b>2</b>	Gyakorlat: <b>2</b>	Lab. gyak.:	Konzultáció:
Számonkérés módja:	<b>Évközi jegy</b>			
<b>A tananyag</b>				
<b>Oktatási cél: Megismertetni a hallgatókkal az úttervezés általános szabályait, valamint tervezés és kivitelezés során jelentkező geodéziai munkákat. További cél, hogy a közutak és a mezőgazdasági utak tervezési előírásait a gyakorlatban is alkalmazni tudják a hallgatók.</b>				
<i>Tematika:</i>				
<b>Témakör</b>				<b>Óraszám</b>
<b>Előadások:</b>				
A közúti közlekedés kialakulása. A hazai utak történeti fejlődése. Az utak fajtái és osztályozásuk.				2
Járművek fajtái, tengelyterhelései, mozgási jellemzői. Biztosítandó látótávolságok.				2
Járművek mozgása körívben és átmeneti ívben. Lekerekítő ívek alkalmazási elvei. A vízszintes és magassági vonalvezetés összehangolása.				2
Utak tervezési szempontjai. Útpálya alapfogalmak. A tervezési sebesség. A mértékadó forgalom meghatározása.				2
Utak keresztmetszeti tervezése. Az oldalesés és a túlemelés. A pályaszélesítés.				2
I. Zárthelyi dolgozat				2
Rézsűk kialakítása. Keresztszelvények. Földtömegszámítás				2
Utak víztelenítése. Csomópontok. Úttartozékok.				2
Földművek, talajmechanika.				2
Útpályaszerkezetek. Talajstabilizációk, burkolatok. Környezetvédelem az útépitésben. Úttervezési munkarészek, dokumentációk.				2
Mezőgazdasági utak tervezési előírásai. Vasútépitéstani ismeretek.				2
II. Zárthelyi dolgozat				2
Pótlások				2
<b>Gyakorlatok:</b>				
Vízszintes vonalvezetés tervezése (semlegesvonal nyomozás, elemek tervezése)				2
Magassági vonalvezetés tervezése (törések tervezése és lekerekítése)				2
Gyakorló feladatok megoldása az 1. beszámolóhoz				2
1. Beszámoló				2
Túlemelés-kifuttatás tervezése, keresztszelvények szerkesztése.				2
Vízvezetés tervezése, földtömegszámítás.				2
Gyakorló feladatok megoldása a 2. beszámolóhoz				2
2. Beszámoló				2
Terepmodell és nyomterv elkészítése.				2
Magassági vonalvezetés és keresztszelvények tervezése.				2
Gyakorló feladatok megoldása a 3. beszámolóhoz				2
3. Beszámoló				2
Pótlások				2

<b>Irodalom</b>	
Kötelező:	Homoródi A. (2008): Mérnöki alapismeretek II, Nyugat-magyarországi Egyetem Geoinformatikai Kar, Kézirat, Székesfehérvár Előadások digitális anyagai (e-learning oktatási portál)
Ajánlott:	Nemesdy E. (1989.) Útpályaszerkezetek. Tankönyvkiadó. Budapest. Magyar Útügyi Társaság: 18. tervezési útmutató, Közlekedésépítési szemle 59. évf. 4. szám, 2008. Kosztka M. et al.: Mezőgazdasági infrastruktúra alapjai, NymE-Erdőmérnöki Kar, Sopron. 2010. TÁMOP

<b>Tantárgyi követelmények</b>													
Foglalkozásokon való részvétel	Az előadásokon és gyakorlatokon való részvétel kötelező!												
Félévközi ellenőrzések:	A félév során két zárthelyi dolgozatot és három gyakorlati beszámolót kell teljesíteni, melyek egyenként 20-20 pontot érnek.												
A félév aláírásának feltételei:	Az órákon való folyamatos és aktív részvétel, A zárthelyi dolgozatok és beszámolók együttes pontszáma érje el a 60 pontot.												
Érdemjegy kialakításának módja:	Az évközi jegy a megszerzett pontszámok alapján a következő: <table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Pontszám</th> <th>Érdemjegy</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>90-100</td> <td>jeles (5)</td> </tr> <tr> <td>80-89</td> <td>jó (4)</td> </tr> <tr> <td>70-79</td> <td>közepes (3)</td> </tr> <tr> <td>60-69</td> <td>elégséges (2)</td> </tr> <tr> <td>0-59</td> <td>elégtelen (1)</td> </tr> </tbody> </table>	Pontszám	Érdemjegy	90-100	jeles (5)	80-89	jó (4)	70-79	közepes (3)	60-69	elégséges (2)	0-59	elégtelen (1)
Pontszám	Érdemjegy												
90-100	jeles (5)												
80-89	jó (4)												
70-79	közepes (3)												
60-69	elégséges (2)												
0-59	elégtelen (1)												
Hiányzások, pótlások feltételei:	A szorgalmi időszak utolsó hetén 1 zárthelyi dolgozatot és egy beszámolót lehet pótolni/javítani az előadáson, illetve a gyakorlatokon.												
Vizsga módja:	-												
Megajánlott jegy feltételei:	-												
Pótlási lehetőség a vizsgaidőszakban:	Az aláírást/évközi jegyet a vizsgaidőszak első hetében kijelölt időben lehet pótolni, amennyiben a félév során elért összpontszám eléri az 50 pontot.												