

FOGLALKOZÁSI TERV

NYÍREGYHÁZI EGYETEM
Műszaki és Agrártudományi Intézet
Közlekedéstudományi és Infotechnológiai Tanszék

Tantárgy: **Repülési navigáció II.**
2016/2017. tanév I. félév

Tanítási hetek száma: **14**

Előadás: heti **3** óra, félévi **42** óra

Előadó: **Baku László**

Gyakorlat: heti **3** óra, félévi **42** óra, Csoportszám: **1**

Gyakorlatvezető(k): **Baku László**

A zárthelyi dolgozatok száma: -

A megíratás időpontjai:-

Alkalmazástechnikai feladatok száma: -

Legutolsó beadási határideje:

Gyakorlati jegy lezárása: december.... hó .17... nap

A félévelismerés feltételei (címszavakban):

Órai aktivitás, témakörönként legalább 51 %-os számítógépes teszteredmény (hatósági vizsgálathoz min. 75 %).

Nyíregyháza, 2016-08-25.

Készítette:

Dr. Szilágyi Dénes
tantárgyfelelős

Ellenőrizte:

Dr. Sikolya László
tanszékvezető

Hét	Előadás	óra- szám	idő- pont	Tantárgyi gyakorlat	óra- szám	idő- pont
	tárgykör			tárgykör		
36.	Rádió navigáció kialakulása, fejlődése. Rádióhullámok terjedése, terjedési sajátosságok.	3		Interferencia-jelenségek, háttérzaj, az ionoszféra hatásai, modulációs módok. Számítógépes teszt.	3	
37.	Az ADF-NDB rendszer felépítése, működése. Irányított és nemirányított antenna-karakterisztikák. Földi és fedélzeti berendezések működési elve. Pontosság, hibák.	3		Rárepülés, elrepülés aktív és passzív módon, rádióelkapás bármilyen pozícióból. Alkalmazása útvonalrepülésnél és megközelítésnél. Széleltérítés meghatározása. Számítógépes teszt.	3	
38.	A VOR rendszer működése. Földi és fedélzeti berendezések működési elve. Hullámterjedési sajátosságok.	3		Radiálszelektor használata, a TO-FROM indikátor jelzései, széleltérítés felismerése, szélrátartás. Számítógépes teszt.	3	
39.	DME működési elve. A VOR-DME rendszer pontossága, hibái. A TACAN rendszer.	3		A DME használata, jelzései. Alkalmazás útvonalrepülés és megközelítés esetén. Számítógépes teszt.	3	
40.	Az ILS leszállító rendszer feladata, működési elve. Siklópálya, irányítópályák, markerek, fénytechnikai berendezések. Pontosság, osztálybasorolás, hibák.	3		Localiser és Glide-slope elkapás, check-pointok, megszakított megközelítések, back-course használata. Számítógépes teszt.	3	
41.	Az MLS leszállító rendszer működési elve, pontossága, hibái.	3		Megközelítések végrehajtása és végrehajthatósága. Görbevonaltú megközelítés. Számítógépes teszt.	3	
42.	Nagytávolságú navigációs rendszerek. A Hiperbola helyzetvonalak kialakulása. Az OMEGA navigációs rendszer. Hullámterjedési sajátosságok. A LORAN-C rendszer.	3		Fedésterület, pontosság. Rendszerállapot adatbázisa, elérhetősége. Számítógépes teszt.	3	
43.	RADAR elv, fedettség, pontosság, felbontás.	3		Impulzustechnikai alapok. Számítógépes teszt.	3	
44.	Elsődleges ATC radarok.	3		Radarazonosítás, vektorálás, irányítói eljárások. Számítógépes teszt.	3	
45.	Másodlagos radarok működési elve, digitális adatátvitel.	3		Transzponder üzemeltetési szabályok, kódok, módok. Számítógépes teszt.	3	
46.	Fedélzeti radarok működése, üzemmódjai.	3		Zivatarkerülés, csapadékintenzitás meghatározás. Számítógépes teszt.	3	
47.	GPS rendszer működése, használata, használhatósága, pontossága, hibái.	3		GNS 430-as GPS tanulmányozása. Számítógépes teszt.	3	
48.	Területi navigáció fogalma, eszközei. Rho-theta koordinátarendszer.	3		VOR-DME bázisú RNAV berendezés használata. Adatbevitel, FP összeállítás, paralel repülés.	3	
49.	Az FMS-FMCS fedélzeti rendszer. INS berendezés működése, tulajdonságai.	3		FMS felépítése, adatbázisok, bemeneti adatok. Számítógépes teszt	3	