

Tanterv módosítás

2021.05.14

**BSc**

A Közlekedésmérnöki és Logisztikai mérnöki szak tantervei a képzés elején szinte teljes mértékben megegyezik, ezért a közös tantárgyak együtt kezelendők. A Járműmérnöki szakkal közös tárgyak is egyeztetve a járműmérnöki szak felelősével. Tételesen a félévek:

*1. félév (jelenlegi és javasolt tanterv)*

Matematika A1a		TE90AX00	
4	2	0	v 6 TT
		TTK KÜLSŐ	
Fizika K		TE15AX17	
2	0	0	v 3 TT
		TTK KÜLSŐ	
Műszaki kémia		VEKTAKO1	
2	0	1	v 3 TT
		VBK KÜLSŐ	
JKL rendszerek		KODHA149	
<b>0,42</b>		0,5	SZT JJT
<b>1,5</b>		2,5	SZT VJRHT
<b>0,42</b>		0,5	SZT KJIT
<b>1,2</b>		2	SZT KUKG
<b>0,86</b>		0,5	SZT GJT
<b>1,6</b>	0	0	f 2 SZT ALRT
Általános járműgéptan		KOVJA112	
2	0	1	f 3 SZT VJRHT
Programozás		KOKAA146	
2			
2	0	4	f 7 SZT KJIT

ea	gy	lab	kr
18	3	5	26
		f	3
		v	3

Matematika A1a		TE90AX00	
4	2	0	v 6 TT
		TTK KÜLSŐ	
Fizika K		TE15AX17	
2	0	0	v 3 TT
		TTK KÜLSŐ	
Műszaki kémia		VEKTAKO1	
2	0	1	v 3 TT
		VBK KÜLSŐ	
JKL rendszerek		KODHA149	
<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>f 3 SZT</b>
<b>Mérnöki alapismeretek</b>			
<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>v 4 SZT VJRHT</b>
Programozás		KOKAA146	
2			
2	0	4	f 7 SZT KJIT
<b>Közlekedésföldrajz</b>		<b>KOKAA146</b>	
<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>f 4 SZT KUKG</b>

ea	gy	lab	kr
18	4	5	27
		f	2
		v	4

Az Általános Járműgéptan helyett egy új szemléletű Mérnöki Alapismeretek tantárgy jelenik meg, amely az ÁJGT-hez képest magasabb óraszámmal és kreditszámmal rendelkezik, illetve a JKL rendszerek tantárgy egyes témakörei jelennének meg benne. A JKL rendszerek óraszámja és kreditszáma is csökken ennek megfelelően. A cél, hogy az új tantárgy tartalma, módszertana jobban segítse a Mechanika tantárgycsoport megalapozását. Ezek a változtatások mindhárom szakon egységesek. A Közlekedésföldrajz 3. félévről 1. félévre kerül az előbb említett két tantárgy kreditszám csökkentésének kompenzálása érdekében, bővül heti 1 óra térinformatikai gyakorlattal. A félév során összesen heti 27 kontaktóra lesz.

## 2. félév

Matematika A2a	TE90AX02	TTK KÜLSŐ	4	2	0	v	6	TT
Anyagismeret	KOJJA106	GJT	2	0	2	v	4	TT
Mechanika 1	KOJSA141	JJT	2	3	0	v	6	TT
Elektrotechnika - Elektronika	KOKAA139	KJIT	3	2	0	v	6	TT
Műszaki ábrázolás alapjai	KOJSA147	JJT	2	1	0	f	4	SZT
Mikro- és makroökonómia	GT30A400	GTK KÜLSŐ	3	0	0	f	4	GH

ea	gy	lab	kr
16	8	2	26
		f	2
		v	4

Matematika A2a	TE90AX02	TTK KÜLSŐ	4	2	0	v	6	TT
Anyagismeret	KOJJA106	GJT	2	0	2	v	4	TT
Mechanika 1	KOJSA141	JJT	2	3	0	v	5	TT
Elektrotechnika - Elektronika	KOKAA139	KJIT	3	2	0	v	6	TT
Műszaki ábrázolás alapjai	KOJSA147	JJT	2	2	0	f	5	SZT
Mikro- és makroökonómia	GT30A400	GTK KÜLSŐ	3	0	0	f	4	GH

ea	gy	lab	kr
16	9	2	27
		f	2
		v	4

A Mechanika I. tantárgy ismereteinek elsajátítása nehézségekbe ütközik a két szak hallgatói számára. A későbbi képzésük nem indokolja a jelenlegi tartalmi mélységet. Javasolt, hogy a Járműmérnöki szakkal történő együtt oktatása legyen vizsgálat tárgya. Legalább a gyakorlatok tartalmi része térjen el, legyen közlekedés- vagy logisztikai specifikus. A számonkérés legyen más a szakokon és ez egyértelműsítve legyen. A tantárgy 6 kredit helyett 5 kredites lesz.

Az Anyagismeret tantárgy tartalmi átgondolása hasznos lenne, jelenleg a fémmel kapcsolatos ismeretek dominálnak, jó lenne az anyagi világ szélesebb körű bemutatása. Inkább kisebb mélységű, de széles spektrum jelenjen meg.

A Műszaki ábrázolás alapjai a hallgatói igények alapján nagyobb óraszámban javasolt, ezért 2-1-0 helyett 2-2-0 lesz. A tartalom és számonkérés a közlekedésmérnöki és logisztikai mérnöki igényekhez legyen igazítva. A tantárgy legyen kétféléves, a következő félévben a Járműelemek tantárgy helyett Számítógépes ábrázolás alapjai tantárgy legyen.

A félévben 26 helyett 27 kontaktóra lesz.

### *3. félév*

A 3. félévtől már részben szétválak a közlekedésmérnöki és logisztikai mérnöki szak tanterve.

A Közlekedésmérnöki szakon Hőtan (3. félév) és Áramlástan (4. félév) tantárgyak egy féléves tárgyként, a Logisztikai mérnöki szakon a 4. félévben oktatott Áramlástan tantárgy helyett Hő- és Áramlástan közös tantárgy kerül bevezetésre a 3. félévben. A két témakör nem részletekbe menő ismertetését tartalmazná. A korábbi 2-0-1 órabontás helyett 1-1-1 órabontásban.

A Járműelemek tantárgy helyett mindkét szakon Számítógépes ábrázolás alapjai esetében legyen labor és a tárgy keretében CAD oktatás is valósuljon meg, valamint a Járműelemek tantárgy anyagának lényegesen kisebb mélységű ismerete, gyakorlatilag az alapok.

A Logikai hálózatok tantárgy az 5. félévből átkerül a 3. félévbe annak érdekében, hogy a Logikai hálózatok-Számítógépes műszaki alkalmazás-Irányítástechnika egymásra épülése megvalósulhasson.

Menedzsment és Vállalkozásgazdaságtan tantárgy vizsgásból évközi jegyes, mivel mind a 3 szakon oktatott a tantárgy és a másik két szakon már 5 lenne a félévi vizsgák száma.

Az összóraszám 26 helyett 27 ebben a félévben, cserébe a 4. félévben 26 helyett 25 az óraszám.

Matematika A3k	TE90AX53	Matematika A3k	TE90AX53
2 2 0 v 4 TT	TTK KÜLSŐ	2 2 0 v 4 TT	TTK KÜLSŐ
Mechanika 2	KOJSA142	Mechanika 2	KOJSA142
2 2 0 v 4 TT	JJT	2 2 0 v 4 TT	JJT
Hőtan	KOVRA144	Logikai hálózatok	KOKAA137
2 0 1 v 3 TT	VJRHT	2 1 0 f 3 SZT	KJIT
Közlekedésföldrajz	KOKKA167	Hő- és áramlástan	
2 0 0 f 3 SZT	KUKG	2 0 1 v 3 SZT	VRHT
Anyagtechnológia, járműfenntartás	KOGJA254	Anyagtechnológia, járműfenntartás	KOGJA254
2 1 0 f 4 SZT	GJT	2 1 0 f 4 SZT	GJT
Járműelemek	KOJSA166	Számítógépes ábrázolás alapjai	
2 1 0 f 3 SZT	JJT	0 0 3 f 3 SZT	JJT
Közlekedési pályák	KOKKA238	Közlekedési pályák	KOKKA238
2 0 0 f 3 SZT	KUKG	2 0 0 f 3 SZT	KUKG
Menedzsment és vállalkozás gazdaságtan	KOKGA109	Menedzsment és vállalkozás gazdaságtan	KOKGA109
3 0 0 v 4 GH	KUKG	3 0 0 f 4 GH	KUKG
Szabvál		Szabvál	
2 0 0 f 2 SZV	XXX	2 0 0 f 2 SZV	XXX

ea	gy	lab	kr
19	6	1	26 30
		f	5
		v	4

ea	gy	lab	kr
16	7	4	27 30
		f	6
		v	3

#### 4. félév

Az Áramlástan tantárgy önállóan megszűnik, a 3. félévben összevont Hő- és áramlástan tantárgy kerül be a tantervbe. A megszűnő tantárgy kreditpontjai a Közlekedéssziszatika 1-2-0-f-3 helyett 1-2-1-f-5 és a Közlekedéstechnológia 2-2-0-v-5 helyett 3-2-0-v-6 tantárgyak között kerül szétosztásra.

A Számítógépes műszaki alkalmazás tantárgy esetében a gyakorlati órák helyett labor foglalkozások lesznek, Matlab, esetleg további CAD oktatással és Excel kurzussal (függvények, makrók), ennek megfelelően 1-1-0 helyett 0-0-2 elmélet-gyakorlat-labor óraszámokkal.

A Képzési és Kimeneti Követelmények alapján a specializációs tantárgyak összkreditszáma 40-60 közé kell eszen, ezért a Közlekedési információs rendszerek I. tantárgy a specializációba átkerül minden specializáció esetében.

Áramlástan	KOVRA145	Számítógépes műszaki alkalmazás	KOKAA270										
2	0	1	v	3	TT	VJRHT	0	0	2	f	3	SZT	KJIT
Közlekedésstatisztika	KOKGA178	Közlekedésstatisztika	KOKGA178										
1	2	0	f	3	SZT	KUKGT	1	2	1	f	5	SZT	KUKG
Közlekedési technológia	KOKKA239	Közlekedési technológia	KOKKA239										
2	2	0	v	5	SZT	KUKGT	3	2	0	v	6	SZT	KUKG
Járműdinamika	KOVJA177	Járműdinamika	KOVJA177										
1	1	0	f	2	SZT	VJRHT	1	1	0	f	2	SZT	VJRHT
Számítógépes műszaki alkalmazás	KOKAA270	Közlekedési Automatika	KOKAA179										
1	1	0	f	3	SZT	KJIT	2	1	0	v	4	SZT	KJIT
Közlekedési információs rendszerek I.	KOKKA240	Specializáció											
2	0	2	f	5	SZT	KUKGT	1	2	0	f	3	SP	XXX
Közlekedési Automatika	KOKAA179	Specializáció											
2	2	0	v	4	SZT	KJIT	3	2	2	f	8	SP	XXX
Specializáció		Üzleti jog	GT55A001										
1	2	0	f	3	SP	XXX	2	0	0	v	2	GH	KÜLSŐ
Üzleti jog	GT55A001	Üzleti jog	GT55A001										
2	0	0	v	2	GH	KÜLSŐ	2	0	0	v	2	GH	KÜLSŐ
ea	gy	lab		kr			ea	gy	lab		kr		
14	9	3	26	30			12	8	5	25	30		
		f	5						f	6			
		v	4						v	2			

### 5. félév

A tárgyfelelősök javaslata alapján a Közlekedésgazdaságtan tantárgy vizsgás helyett évközi jegyes lenne. Valamint a Közlekedésstatisztika-Közlekedésgazdaságtan-alágazati Menedzsment tárgyak egymásutánisága kívánatos. Ezért a Közlekedésgazdaságtan tantárgy a 6. félévről az 5. félévre, valamint a specializációban az alágazati menedzsment tárgyak az 5. félévről a 6. félévre kerülnek át. A

Menedzsertréning a közlekedésben a 6. félévről az 5. félévbe kerül át és 2-0-0-f-2 helyett 0-2-0-f-2 óraterheléssel.

A Képzési és Kimeneti Követelmények alapján a specializációs tantárgyak összkreditszáma 40-60 közé kell eszen, ezért a Közlekedési információs rendszerek II. tantárgya a specializációba átkerül minden specializáció esetében.

Üzemszervezés		KOKUA180	
3	2	0	v 6 SZT KUKGT
Logikai hálózatok		KOKAA137	
2	1	0	f 3 SZT KJIT
Irányítástechnika		KOKAA138	
2	1	0	v 3 SZT KJIT
Közlekedési információs rendszerek II.		KOKKA252	
2	0	2	v 5 SZT KUKGT
Specializáció			
			f
			f
			f
7	3	2	v 13 SP XXX

ea	gy	lab	kr
16	7	4	27
		f	4
		v	4

Üzemszervezés		KOKUA180	
2	2	0	v 6 SZT KUKG
Irányítástechnika		KOKAA138	
2	1	0	v 3 SZT KJIT
Közlekedés-gazdaságtan A		KOKKA262	
2	2	0	f 5 SZT KUKG
Menedzser tréning a közlekedésben		KOKKA199	
0	2	0	f 2 GH KUKG
Specializáció			
			f
Csak a közúti közl.			f
			v
7	2	4	v 14 SP XXX

ea	gy	lab	kr
13	9	4	26
		f	4
		v	4

6. félév

A Közlekedési hálózattervezés tantárgy 2 óra laborja helyett 2 óra gyakorlat lenne és átkerül a specializációs tárgyak közé, valamennyi specializációban. Az előző félévről a specializációs alágazati Menedzsment tárgyak átkerülnek ide. Új tantárgyként lenne egy Közlekedésbiztonság, ami az MSc-s közlekedésbiztonsággal összehangolva lenne kialakítva. Ezzel kapcsolatban az egyeztetést az illetékesekkel részben megkezdjük.

A Képzési és Kimeneti Követelmények alapján a specializációs tantárgyak összkreditszáma 40-60 közé kell eszen, ezért a Közlekedési hálózattervezés tantárgy a specializációba átkerül minden specializáció esetében.

Közlekedés-gazdaságtan A	KOKKA262	Köt. Vál. GH (BSc)	GTK											
2	0	0	f	2	GH	KÜLSŐ								
Közlekedésbiztonság														
2	1	0	v	3	SZT	KUKG								
Köt. Vál. GH (BSc)	GTK	Specializáció												
2	0									0	f	2	GH	KÜLSŐ
Menedzser tréning a közlekedésben	KOKKA199													
2	0									0	f	2	GH	KUKGT
Közlekedési hálózattervezés	KOKKA271													
2	1	1	v	5	SZT	KUKGT								
Specializáció														
6	2	4	f	12	SP	XXX								
			v				f							
			v				v							
			v				v							
10	5	2	f	16	SP	XXX								
Szabvál														
2	0	0	f	2	SZV	XXX								
Minőségügy														
2	0	0	f	2	SZT	GJT								
Minőségügy														
2	0	0	f	2	SZT	GJT								
ea	gy	lab	kr											
18	5	5	28	30										
		f	5											
		v	4											
ea	gy	lab	kr											
18	6	2	26	30										
		f	6											
		v	3											

7. félév

A Szakdolgozat a három szakon egységesen 8 óra gyakorlat lenne (közlekedésmérnöki szakon korábban is 8 óra volt).

Munkavédelem							KOEAA111
2	0	0	f	2	GH		ALRT
Köt. Vál. GH (BSc)							GTK
2	0	0	f	2	GH		KÜLSŐ
Kommunikációs rendszerek							KOKAA272
2	0	2	f	5	SZT		KJIT
Szabvál							
2	0	0	f	2	SZV		XXX
Szabvál							
2	0	0	f	2	SZV		XXX
Szabvál							
2	0	0	f	2	SZV		XXX
SZAKDOLGOZAT							
0	8	0	f	15	ÖP		XXX

ea	gy	lab		kr	
12	8	2	22	30	
		f	7		32
		v	0		21