

SZAK: Villamosmérnöki MSc																		
Szakfelelős: Dr. Gingl Zoltán																		
TANTÁRGY		KREDIT	1. félév				2. félév				3. félév				4. félév			
Tárgykód	Tárgynév		ea.	gy.	lab.	kr.	ea.	gy.	lab.	kr.	ea.	gy.	lab.	kr.	ea.	gy.	lab.	kr.
<b>Matematikai és természettudományi ismeretek (kötelező)</b>		<b>21</b>																
	Elektronikus eszközök fizikája		2	0	0	3												
	Statisztikus és kvantumfizika alapjai		2	0	0	3												
	Elektrodinamika						2	2	0	5								
	Műszaki matematika haladóknak						2	2	0	5								
	Kriptográfia és adatbiztonság						1	2	0	4								
	Rendszerméletek		2	0	0	3												
<b>Villamosmérnöki szakmai ismeretek (kötelező)</b>		<b>24</b>																
	Modern mérés technika		2	0	0	3												
	Modern mérés technika lab		0	2	0	2												
	Beágyazott technológiák						2	2	0	5								
	Műszerelektronika		2	2	0	5												
	Párhuzamos programozás						2	2	0	5								
	Áramkörtervezés és gyártás		0	3	0	3												
	Korszerű irányítások		2	2	0	4												
<b>Gazdasági és humán ismeretek (kötelezően választandó)</b>		<b>12</b>																
	Innovációmenedzsment		2	0	0	3												
	Minőségmenedzsment		2	0	0	3												
	Marketing-menedzsment		2	0	0	3												
	A környezet- és természetvédelem alapjai						2	0	0	3								
	A fizikai és műszaki tudományok kultúrtörténete													2	0	0	3	
<b>Választható speciális szakmai ismeretek</b>		<b>27</b>																
	Csillagászat és űrkutatás alapjai						2	0	0	3								
	Csillagászati műszertechnika						2	0	0	3								
	Vezeték nélküli szenzorhálózatok						2	2	0	5								
	Ipari képfeldolgozás						2	1	0	4								
	Úrtechnológia						2	0	0	3								
	Úrtechnológiai projekt						0	3	0	3								
	Beágyazott mesterséges intelligencia						1	2	0	4								
	Számítógépes látás						2	1	0	4								
	Optoelektronika						2	0	0	3								
	Orvosi képalkotás						2	1	0	4								
	Konfigurálható digitális és beágyazott rendszerek						0	3	0	3								
	Intelligens rendszerek						2	2	0	5								
	Mobil robot ágensek						2	2	0	5								
	Mobil robotrendszerek						2	2	0	4								
	Mechatronikai alkalmazások tervezése						2	1	0	4								
	Ipari folyamatok vizualizációja						2	1	0	4								
	Képrekonstrukció						2	1	0	4								
	Lézerek az orvostudományban						2	0	0	3								
	Haladó optikai laboratóriumi gyakorlatok						0	2	0	2								
	Matematikai praktikum						0	1	0	2								
	Kvantuminformatika alapjai						2	0	0	3								
	Machine Learning						2	2	0	6								
	AI product lifecycle						1	1	0	4								
	Mesterséges intelligencia						2	2	0	5								
<b>Specializációs ismeretek (választható)</b>																		
<b>Úrtechnológia (kötelező: 25 kredit)</b>																		
	Csillagászat és űrkutatás alapjai																	
	Csillagászati műszertechnika																	
	Vezeték nélküli szenzorhálózatok																	
	Ipari képfeldolgozás																	
	Úrtechnológia																	
	Úrtechnológiai projekt																	
<b>Beágyazott rendszerek (kötelező: 20 kredit)</b>																		
	Beágyazott mesterséges intelligencia																	
	Ipari képfeldolgozás																	
	Számítógépes látás																	
	Vezeték nélküli szenzorhálózatok																	
	Konfigurálható digitális és beágyazott rendszerek																	
<b>Mesterséges intelligencia (kötelező: 25 kredit)</b>																		
	Beágyazott mesterséges intelligencia																	
	Machine Learning																	
	AI product lifecycle																	
	Intelligens rendszerek																	
	Ipari képfeldolgozás																	
	Matematika praktikum																	
<b>Szakmai gyakorlat</b>		<b>0</b>																
	Szakmai gyakorlat													0	240	0	0	
<b>Szabadon választható tárgyak</b>		<b>6</b>																
	Szabadon választható I.										2	0	0	2				
	Szabadon választható II.										2	0	0	2				
	Szabadon választható III.										2	0	0	2				
<b>Diplomamunka</b>		<b>30</b>																
	Diplomamunka I.										0	0	0	10				
	Diplomamunka II.														0	0	0	
<b>KREDIT ÖSSZESEN</b>		<b>120</b>				<b>35</b>				<b>27</b>				<b>16</b>			<b>23</b>	