

**ÜTEMTERV (2024 tavasz)**  
**(Polimerek és kompozitjaik innovatív alkalmazásai BMEGEPTNX08)**

Hét	Óraszám		Előadás Szerda 12 <sup>15</sup> -14 <sup>00</sup> T épület 200	Gyakorlat (kéthetente) Szerda 14 <sup>15</sup> -16 <sup>00</sup> T épület 200	Dátum
	E	G			
1	2	0	Bevezetés. A félévi követelmények ismertetése. Feladatismertetés. Iparágak fejlődése a polimer anyagok és technológiák szempontjából az elmúlt évtizedekben.	-	02.14.
2	2	0	Járműtörténeti áttekintés. A hajtás és a szerkezeti anyagok fejlődése a közlekedésben. Polimerek és kompozitok a víziközlekedésben. Reaktív technológiák.	-	02.21.
3	2	0	Feladatkiadás. Sikeres műanyagipari cégtörténet.	-	02.28.
4	2	2	Polimerek és kompozitok a közúti járműgyártásban. Beltéri elemek. Biztonságtechnikai elemek, védőfelszerelések. Kültéri és motortéri alkatrészek.	Iparjogvédelem elméletben és gyakorlatban – védjegyek, szabadalmak	03.06.
5	2	0	Közúti nehézgépjárművek. Kötőtpályás járművek. Gumiabroncsgyártás. Újrahasznosítás, „end of life vehicle (ELV)” irányelvek.	-	03.13.
6	2	2	Légijárművek polimer szerkezeti anyagai. Sportcélú, utasszállító, teher és katonai repülőgépek. Helikopterek. Különböző méretű és funkciójú drónok. Űreszközök.	Autóipari szerkezeti anyagok és gyártási technológiák meghatározása.	03.20.
7	2	0	Polimerek az orvostechikában, bevezetés. Követelmények és definíciók megismerése. Az alkalmazott polimer anyagok bemutatása. Sterilizálás.	-	03.27.
			Tavaszi szünet	-	04.03.
8	2	2	A sebészet polimer implantátumai. Polimerek a cardiovascularis gyógyászatban és a szemészetben.	Konzultáció, JEC 2024 beszámoló	04.10.
9	2	0	A fogászat polimertechnikája. Digitalizáció, 3D nyomtatás szerepe az orvostechika területén.	-	04.17.
10	2	2	Szabályozott (lassú) gyógyszeradagoló polimer rendszerek. Polimerhez kötött gyógyszerek. Az orvosegészségügy polimerjeinek környezetvédelmi szempontjai.	Az orvostechikában alkalmazott speciális anyagok - csoportos feladatok megoldása.	04.24.
11	0	0	Munkaszüneti nap	-	05.01.
12	2	2	ZH	Konzultáció	05.08.
13	2	0	Újszerű diagnosztikai és gyártástechnológia lehetőségek – csoportos feladatok megoldása.	-	05.15.
14	2	2	Prezentációk. Dokumentáció beadása.	Prezentációk. Dokumentáció beadása.	05.22.