

Különleges fogazatok tervezése

Kódja	GEGET 403	(2 + 0)K
Felelős	Szente József PhD	
Felvehető	Tavaszi félév	
ETF	GEMET 401	

Kapcsolódás-elméleti alapok. Koordináta-transzformáció. Síkbeli fogazatok. A Willis-tétel. Görbesereg burkológörbéje. Az Euler-Savary egyenlet. Síkbeli fogazatok mozgástörvénye. Térbeli fogazatok elmélete. Felületsereg burkolófelülete. A kinematikai módszer. A kapcsolódási tengelyek. Térbeli fogazatok alámetszése. Hordkép a fogfelületen. Térbeli fogazatok mozgástörvénye. Ciklois fogazatok. Közöséges ciklois fogazat. A pálcás fogazat. A Root-féle kerekek. Nem köralakú fogaskerekek. Elliptikus fogaskerekek. Excentrikus kör alakú kerék kapcsolódása nem köralakú kerékekkel. A Wildhaber-Novikov fogazat. Ívelt fogú kúpkerekek tervezése. Evolvens fogirányvonalú kúpkerekek. Ciklois fogirányvonalú kúpkerekek. Kör fogirányvonalú kúpkerekek. Lefejtett és nem lefejtett fogazatok. A Formate eljárás. Hypoid fogazat. Evolvens profilú kúpos fogaskerekek.

Kötelező irodalom

1. **Litvin, F. L.:** A fogaskerékkapcsolás elmélete. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1972.
2. **Drago, R. J.:** Fundamentals of gear design. Butterworth - Heinemann, Oxford, 1988.

Ajánlott irodalom

1. **Litvin, F. L.:** Gear Geometry and Applied Theory. Prentice-Hall, New Jersey, 1994.
2. **Litvin, F. L.:** Development of Gear Technology and Theory of Gearing. NASA Reference Publication 1406, Cleveland, 1997.
3. **Stadtfeld, H. J.:** Handbook of Bevel and Hypoid Gears. Rochester Institute of Technology, Rochester, 1993.
4. **Shtipelman, B. A.:** Design and Manufacture of Hypoid Gears. John Wiley & Sons, New York, 1978.