

**GEMTT113M**  
**Hő- és felületkezelés**  
 2016/2017. tanév I. félév

**Tematika**

**tanulmányi / naptári hét**

<b>1/36. hét</b>	szeptember 7.	Hő- és felületkezelés c. tárgy tematikája, követelményei, Történeti áttekintés, Hőkezelési eljárások általános jellemzői Tudásfelmérő teszt – anyagtudományból, kétnyelvű
<b>2/37. hét</b>	szeptember 14.	A Hőkezelés berendezései és csoportosításuk Teljes tömegű hőkezelések – izzítások
<b>3/38. hét</b>	szeptember 21.	Teljes tömegű hőkezelések – szilárdság- és szívósságfokozó eljárások Edzhetőség, edzőközegek minősítése
<b>4/39. hét</b>	szeptember 28.	Hőkezelési eljárások az egyes anyagcsoportok és felhasználási területeik vonatkozásában: Öntöttvasak hőkezelése Szerszámacélok hőkezelése Al-ötvözetek hőkezelése
<b>5/40. hét</b>	október 5.	Káresetek és a felület állapota és tulajdonságai közötti összefüggések - Korrózió, fáradás, kopás Felületmódosító eljárások csoportosítása
<b>6/41. hét</b>	október 12.	Felületszilárdító megmunkálási eljárások Felületedzés: láng-, indukciós, lézeres és elektronsugaras eljárások
<b>7/42. hét</b>	október 19.	Termokémiai kezelések I. - a cementálás és boridálás hagyományos és korszerű technológiai <b>I. zárthelyi – 50 pont teszt, 50 pont zh</b>
<b>8/43. hét</b>	október 26.	Termokémiai kezelések II. - a nitridálás hagyományos és korszerű technológiai
<b>9/44. hét</b>	november 2.	Ionimplantáció Felületi rétegek vizsgálatának módszerei
<b>10/45. hét</b>	november 9.	Bevonatoló eljárások Termikus szórás
<b>11/46. hét</b>	november 16.	PVD, CVD eljárások Duplex kezelések Hő- és felületkezelés az autóiparban
<b>12/47. hét</b>	november 23.	Hőkezelési számítások. Auszteniesítés, megeresztés hőmérsékletének számítása, várható anyagtulajdonságok
<b>13/48. hét</b>	november 30.	<b>II. zárthelyi – 50 pont teszt, 50 pont zh</b>
<b>14/49. hét</b>	december 7.	Pótzárthelyi. Félévzárás

Miskolc, 2016. szeptember 1.

*Dr. Kuzsella László*  
 egyetemi docens