

## Tárgytematika / Course Description

### Csomagolási mérés technika

AJNB\_LSTM031

**Tárgyfelelős neve /**

**Teacher's name:** dr. Böröcz Péter János

**Félév / Semester:** 2022/23/2

**Beszámolási forma /**

**Assesment:** Vizsga

**Tárgy heti óraszám /**

**Teaching hours(week):** 0/0/3

**Tárgy féléves óraszám /**

**Teaching hours(sem.):** 0/0/0

---

### OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A tárgy ismeretanyagainak elsajátítása során a hallgatók megismerkednek a csomagolástechnikában használatos alapvető mérés technikákkal, szabványokkal és vizsgáló berendezésekkel.

---

### TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

1. A csomagolási mérés technika alapjai I.
2. A csomagolási mérés technika alapjai II.
3. Mérési bizonytalanságok számításai
4. Csomagolóanyagok vizsgálatai
5. Papíripari vizsgálatok
6. Papíripari vizsgálatok
7. Műanyagipari vizsgálatok
8. Fa és faalapú csomagolóanyagok vizsgálatai
9. Környezetállósági vizsgálatok

10. Veszélyes áruk csomagolásainak vizsgálatai I.
11. Veszélyes áruk csomagolásainak vizsgálatai II.
12. Szállítási csomagolás vizsgálatok I.
13. Szállítási csomagolás vizsgálatok II.
14. Vizsga zárthelyi megírása

## GYAKORLATOK TÉMAKÖREI

1. Tűz és balesetvédelmi oktatás
2. A csomagolásvizsgáló laborban található vizsgáló berendezések megismertetése
3. Mérőeszközök helyes és biztonságos használatának megismerése
4. Csomagolóanyagok vizsgálatai
5. Papíripari vizsgálatok
6. Papíripari vizsgálatok

7. Műanyagipari vizsgálatok
8. Fa és faalapú csomagolóanyagok vizsgálatai
9. Környezetállósági vizsgálatok
10. Veszélyes áruk csomagolásainak vizsgálatai I.
11. Veszélyes áruk csomagolásainak vizsgálatai II.
12. Szállítási csomagolás vizsgálatok I.
13. Szállítási csomagolás vizsgálatok II. (beadandó feladat leadási határideje)
14. Beadandó feladatok értékelése

---

## **SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD**

A félév teljesítésének feltételei:

A félév során a hallgatóknak 3 beadandó feladatot kell hiánytalanul teljesíteniük. A beadandó feladat a félév során elhangzott tananyag részét képező különböző témakörökből választott mérési feladat elvégzéséből állnak. Az egyes részfeladatok elvégzéséhez szükséges teendők:

- alkalmazandó szabvány kiválasztása, ismertetése
- minta előkészítés
- a mérés elvégzése a laboratóriumban
- vizsgálati jegyzőkönyv készítése.

A részfeladatok elvégzésére a félév folyamán a laborfoglalkozások keretében van lehetősége a hallgatóknak. A részfeladatok végső leadási határideje a szorgalmi időszak 13. hete.

#### **Értékelés módja:**

Az érdemjegy megállapítása a beadandó dolgozatok eredményeiből kerül megállapításra. A beadandó dolgozatok esetén külön-külön is teljesíteni kell az adható pontszámok 50%-át.

Ponthatárok (beadandó):

0-25 pont: elégtelen

25-35 pont: közepes

35-42,5 pont: jó 42,5-50 pont: jeles

---

### **KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL**

Kötelező irodalom:

- Dr. Pánczél Zoltán-Dr. Nagy Zoltán: Rakodástechnika I.
- Dr. Solecki L. – Méréstechnika segédlet (elektronikus tananyag)
- Kertész, B. – Magyarázatos Szabványgyűjtemény a csomagolások megfelelőségének igazolására,

Magyar Szabványügyi Testület, Budapest, pp. 2-10, 53-57, 2006

- Oktató által, az előadások során kiadott szakmaspecifikus anyagok

Ajánlott irodalom:

- Otto Rockstroh: Csomagolástechnikai kézikönyv

- Szakfolyóiratok: Transpack, A+CS, Packaging Technology and Science, Die Verpackung