

**Tananyagfelosztás és követelményrendszer**

**2025/26. 1. FÉLÉV**

| ÓBUDAI EGYETEM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                             |                                      |                                                                                                  |               |                          |                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------|-------------------------------|
| Rejtő Sándor Könnyűipari és Környezetmérnöki                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                             |                                      | Kar                                                                                              | Terméktervező |                          | Intézet                       |
| Tantárgy neve:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                             | Speciális textilruházati vizsgálatok |                                                                                                  |               | Neptun kód:              | RTVSV1MBNE                    |
| Tantárgy neve angolul:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                             | Special textile clothing tests       |                                                                                                  |               | Kredit:                  | 2                             |
| Jelleg (kötelező/ választható):                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                             | választható                          | Tagozat:                                                                                         | nappali       | Félév a mintatantervben: | 5                             |
| Szakok melyeken a tárgyat oktatják:                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                             |                                      | ITF, KIP                                                                                         |               |                          |                               |
| Tantárgyfelelős:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                             |                                      | Dr. Halász Marianna                                                                              |               | Oktató:                  | Borka Zsolt                   |
| Előtanulmányi feltételek (kóddal is):                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                             |                                      | Anyag és áruismeret (RTWAA1EBNE) vagy<br>Textilipari anyagismeret és vizsgálatok I. (RTTTA1FVNC) |               |                          |                               |
| Heti óraszámok:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Előadás:                                                                    | -                                    | Tantermi gyakorlat:                                                                              | -             | Laborgyakorlat:          | 2                             |
| Számonkérés módja (s; v, é)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                             | é                                    | A képzés nyelve:                                                                                 | magyar        | A tárgy órarendi helye:  | Hétfő: 13:30-15:10<br>D.3.304 |
| A TANANYAG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                             |                                      |                                                                                                  |               |                          |                               |
| Oktatási cél:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                             |                                      |                                                                                                  |               |                          |                               |
| Ismeretanyag leírása: A ruházatkodás és a műszaki textíliák határterületén mozgó, elsősorban védelmi textíliák ismertetése. A műszaki textíliákkal kapcsolatban megfogalmazott elvárások ismertetése. A speciális elvárásoknak megfelelő vizsgálati eljárások ismertetése. Textíliák tervezése a műszaki igénybevételekre, a tervezés irányelvei. |                                                                             |                                      |                                                                                                  |               |                          |                               |
| A tárgy részletes leírása, ütemezés:                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                             |                                      |                                                                                                  |               |                          |                               |
| Gyakorlat/Labor gyakorlatok témakörei:                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                             |                                      |                                                                                                  |               |                          |                               |
| Oktatási hét                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Témakör                                                                     |                                      |                                                                                                  |               |                          | Oktató                        |
| 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Bevezetés, csoport beosztás, mintaelőkészítés                               |                                      |                                                                                                  |               |                          | Borka Zsolt                   |
| 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 1D lehajlás vizsgálat (flexométer) és gyűrődés feloldódás vizsgálat [*JK]   |                                      |                                                                                                  |               |                          | Borka Zsolt                   |
| 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Multiaxiális lehajlás vizsgálat: (3D Redőződés mérés) (1. mintaelőkészítés) |                                      |                                                                                                  |               |                          | Borka Zsolt                   |
| 4.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Multiaxiális lehajlás vizsgálat: (3D Redőződés mérés) (2. vizsgálat)        |                                      |                                                                                                  |               |                          | Borka Zsolt                   |
| 5.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Multiaxiális lehajlás vizsgálat: (3D Redőződés mérés) (3. vizsgálat) [*JK]  |                                      |                                                                                                  |               |                          | Borka Zsolt                   |
| 6.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Íránytényezőzős húzó-szakító vizsgálatok (1. mintaelőkészítés)              |                                      |                                                                                                  |               |                          | Borka Zsolt                   |
| 7.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Íránytényezőzős húzó-szakító vizsgálatok (2. vizsgálatok) [*JK]             |                                      |                                                                                                  |               |                          | Borka Zsolt                   |
| 8.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Fonal és elemiszál szakítások (1)                                           |                                      |                                                                                                  |               |                          | Borka Zsolt                   |
| 9.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Fonal és elemiszál szakítások (2) [*JK]                                     |                                      |                                                                                                  |               |                          | Borka Zsolt                   |
| 10.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Biaxiális húzás. Nyírási igénybevételek és Fonalkihúzás vizsgálata.         |                                      |                                                                                                  |               |                          | Borka Zsolt                   |
| 11.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Rektori szünet                                                              |                                      |                                                                                                  |               |                          | (-)                           |
| 12.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Beadandó feladatok előadása                                                 |                                      |                                                                                                  |               |                          | Borka Zsolt                   |
| 13.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Pótlások                                                                    |                                      |                                                                                                  |               |                          | Borka Zsolt                   |
| 14.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Értékelés                                                                   |                                      |                                                                                                  |               |                          | Borka Zsolt                   |
| Félévközi követelmények                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                             |                                      |                                                                                                  |               |                          |                               |
| Foglalkozásokon való részvétel:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                             |                                      |                                                                                                  |               |                          |                               |
| Kötelező a részvétel a gyakorlatokon. A megengedett hiányzások számát a TVSZ határozza meg.                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                             |                                      |                                                                                                  |               |                          |                               |
| Zárthelyik, jegyzőkönyvek, beszámolók, stb. (száma, időpontja):                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                             |                                      |                                                                                                  |               |                          |                               |
| 12. hét                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Beadandó feladatok előadása (kiselőadás)                                    |                                      |                                                                                                  |               |                          |                               |
| 13. hét                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Pótlások                                                                    |                                      |                                                                                                  |               |                          |                               |
| 14. hét                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Értékelés                                                                   |                                      |                                                                                                  |               |                          |                               |

**Az aláírás megszerzésének/félévközi jegy kialakításának módszere:**

A félév során a teljesítendő feladatok: Mérési jegyzőkönyvek beadása - a félévközi jegy a jegyzőkönyvek eredményeinek átlagából számítható. Az elégséges osztályzathoz a beadandó feladat maximális pontszámának legalább 40%-os teljesítése szükséges.

**Az elsajátítandó szakmai kompetenciák:**

- Textilvizsgálati módszerek alkalmazása – anyagtulajdonságok vizsgálata, például lehajlás, gyűrődés-visszanyerés, szakítószilárdság, nyírás és fonalkihúzás.
- Mintaelőkészítési készségek – szabványosított vizsgálati minták előkészítésének ismerete és gyakorlata.
- Mérési technikák – vizsgálóberendezések és eljárások használata, beleértve a flexométert, multiaxiális lehajlást és biaxiális húzóvizsgálatot.
- Adatfeldolgozás és értékelés – mérési eredmények rögzítése, feldolgozása és értelmezése.
- Analitikus készségek – anyagviselkedés elemzése a vizsgálati eredmények alapján, következtetések levonása a textiltervezés és -alkalmazás szempontjából.

**Irodalom:**

1. Gyimesi János: Textilanyagok fizikai vizsgálata - Műszaki könyvkiadó 1968,
2. eLearning-re feltett jegyzetek, segédletek és prezentációk <https://elearning.uni-obuda.hu/>
3. Oroszlány G.; Dr. Szűcs I.; Borka Zs.: Textíliák súrlódási tényezőinek vizsgálata, In: Budapesti, Műszaki Főiskola Rejtő Sándor Könnyűipari Mérnöki Főiskolai Kar (szerk.) Innovation-Technics-Education, Budapest, Magyarország : Budapesti Műszaki Főiskola Rejtő Sándor Könnyűipari Mérnöki Főiskolai Kar (2005)
4. Halász Marianna; Borka Zsolt; Oroszlány Gabriella: Egyedi mérés technikai megoldások a Speciális textilruházati vizsgálatok tantárgyban, Tudományos Műszaki és Művészeti Közlemények 2024 pp. 170-181., 12 p. (2024)