

FA- ÉS PAPÍRIPARI TECHNOLÓGIÁK INTÉZET

INSTITUTE OF WOOD AND PAPER TECHNOLOGY

A Fa- és Papíripari Technológiák Intézet 1988. július 1-jén alakult a Falemezipari, a Fűrészipari és a Papír- és Cellulózipari Tanszékekből. Az intézet első igazgatója dr. Cziráki József egyetemi tanár volt, a faipari kutatás és oktatás hazai úttörője, a Faipari Mérnöki Kar egyik alapítója, a faipar első akadémiai doktora. 1988-tól haláláig, 1992-ig állt az intézet élén, irányítva az oktató- és kutatómunkát. 1992-től dr. Hargitai László egyetemi tanár, 1997-től dr. Winkler András egyetemi tanár irányította az intézet munkáját. Dr. Takáts Péter egyetemi tanár 2007-től vezeti az intézetet, egyben egyetemünk oktatási rektor helyettese. Az intézet alakulása után a „D” épületben, elsősorban annak újonnan épített tetőterében kapott helyet.

Az Intézet sokszínűségét mutatja, hogy a fafeldolgozás teljes technológiáját felöleli. A rönkök felfűrészelésétől, rétegelt ragasztott tartók, falemezek, szerves és szervesetlen kötésű forgács és rostlapok, idomtestek gyártását, egészen a cellulóz és papír előállításáig. Röviden a fa feldarabolásának, aprításának, ezáltal történő nemesítésének kutatjuk, fejlesztjük és oktatjuk a technológiáját. Ebbe a tevékenységbe beletartoznak az új típusú kompozitok fejlesztése. Különleges terület a fajták, sportszer és hangszer készítés technológiája. A fenti területek műveléséhez jól felszerelt laboratóriumokkal rendelkezünk, illetve az intézetünk működteti a FAIMEI Anyag- és Termékvizsgáló Laboratóriumot is. A kémia, és a roncsolásmentes faanyagvizsgáló labor a „D” épületben, a papír- és nyomdaipari technológiai labor, a „G” épületben, a lemez és farost labor az „M” épületben, és a FAIMEI anyagvizsgáló laboratóriumok pedig a „GT” épületben találhatók. További információ az intézetünkről a <http://falemez.fmk.nyme.hu/index.php?id=3511> honlapon található.

A Fa- és Papíripari Technológiák Intézet ellátja az ún. elsődleges faipar és papír-, csomagoló-, nyomdaipar oktatási, nevelési és kutatási feladatait, a Faipari Mérnöki Kar egyik alapintézete. A Faipari Mérnök Kar vezetésében is közreműködik az intézet: dr. Alpár Tibor gazdasági, dr. Bejő László oktatási dékán helyettesként is tevékenykednek.

INTÉZETVEZETŐ

Prof. Dr. Takáts Péter, CSc., oktatási rektorhelyettes

Oktatott tárgyak: Szárítás és gőzölés, kompozitok, szárítás (BSc.), kompozitok (BSc.), faanyagok hidrotermikus



kezelése (MSc.), szervesetlen kötésű kompozitok (MSc.), hidrotermikus kezelés és szárítás (PhD.), Gipszkötésű lignocellulóz rendszerek (PhD.), Farostalapú kompozitok (PhD.)

Kutatási területek: Egynyári növények hulladékanyagának hasznosítása a lapgyártásban, gipszkötésű síkprésselt kompozitok másodnyersanyag bázison, hulladékpapír hasznosítása biokompozitokban, cementkötésű kompozitok, rostalapú alacsony sűrűségű gipszkötésű formatek (stukkók, díszítő elemek), rosthátárfelületi jelenségek vizsgálata szervesetlen kötésű kompozitoknál, faanyagok szárítási és gőzölési technológiája, menetrendek, fanyagok hidrotermikus kezelése.

AZ INTÉZET OKTATÓI

Dr. Alpár Tibor PhD. egyetemi docens, dékán helyettes

Oktatott tárgyak: Farostlemezyártás, Falemezek, Mérnöki szoftverek készítése (BSc), Wood based composites (MSc), Hidraulikus kötőanyagok kötésmechanizmusa faalapú rendszerekben (PhD).

Kutatási terület: Ásványi kötésű faalapú kompozitok, kötésgyorsítás cementkötésű forgácslapok gyártásánál, cementkötésű forgácslapok gyártása CO₂ injektálással, széndioxidos kikeményítésű és hidratációs cementkötésű forgácslapok termoanalitikai vizsgálata (DSC, TG), széndioxidos kikeményítésű és hidratációs cementkötésű forgácslapok porozítás vizsgálata, tűzálló cementkötésű forgácslapok kifejlesztése

Faanyag újrahasonosítás: forgácslapok, farostlemezek újrahasonosítása aprítással, forgácslapok, farostlemezek újrahasonosítása autoklávus kezeléssel, impregnált dekorpapír újrahasonosítása forgácslapgyártásban, forgácslapok újrahasonosítása rostlemez gyártásban, farost-polipropilén kompozit formatek, hulladék bázisú fa-műanyag kompozit szigetelő lemezek. Egyéb: óriásfű, farost kompozitok, faanyag felületi érdességének vizsgálata.

Dr. Bejő László PhD egyetemi docens, dékán helyettes

Oktatott tárgyak: Furnér- és rétegeltlemez gyártás, Faipari Félkésztermékek, Fa épületelemek gyártása.(BSc, MSc). Tudományos munka formai és tartalmi követelményei, és Rétegelt-ragasztott faszerkezetek (PhD).

Kutatási területek: Faalapú kompozit termékek, Roncsolásmentes faanyagvizsgálat, Szimulációs modellezés a faiparban, Teherviselő faszerkezetek.

Dr. Csóka Levente PhD egyetemi docens

Oktatott tárgyak: Mechanikai papírfeldolgozás, Ve-

gyi papírfeldolgozás, Papír és csomagolóipari ismeretek (BSc, MSc).

Kutatási terület: nagyteljesítményű ultrahang alkalmazása a papíriparban, újrahasonított rostok nanotechnológiás módosítása, végelem módszer a reaktor tervezésben, molekula dinamika.

Dr. Divós Ferenc CSc egyetemi tanár

Oktatott tárgyak: Műszaki Áramlás, Hőtranszport és termodinamika, Környezetfizika, Roncsolásmentes faanyagvizsgálat, Színtechnika, Anyagvizsgálat (BSc, MSc).

Kutatási területek: Roncsolásmentes faanyagvizsgálat: akusztikus tomográfia, faanyag szilárdságszerinti osztályozása, élő fák stabilitása.

Dr. Gerencsér Kinga egyetemi docens

Oktatott tárgyak: Fűrészipari technológiák, Fafeldolgozás, Fűrészipari termelési folyamatok, Fajátékgyártás, Sportszer- és hangszergyártás (BSc, MSc).

Kutatási terület, Anyagtakarékos és környezetbarát vágási technológiák kidolgozása, a fűrészüzemi tevékenység hatékonyság-növelésének lehetőségei, optimális fűrészelési paraméterek meghatározása, új módszer kidolgozása fülledékeny faanyagok tárolására.

Markó Gábor okl. faipari mérnök, egyetemi tanárhelyettes

Oktatott tárgyak: Akusztika (BSc, MSc).

Kutatási területe: Szálerősítésű fa kompozitok, fa alapú kompozitok akusztikai alkalmazása.

