

TERMÉKTERVEZÉSI ÉS GYÁRTÁSTECHNOLÓGIAI INTÉZET

INSTITUTE OF PRODUCT DESIGN AND TECHNOLOGY

Az intézet jogelődje a Bútor- és Épületasztalosipari Tanszék volt, amit a kar 1995-ben alakított át a jelenlegi intézetté. A jogelőd tanszék szerepe a faipari mérnökök képzésében két diszciplinakör művelése volt: a faipari termékek (bútorok, ajtók, ablakok, falépcsők, falburkolatok) szerkezetének ismerete, valamint e termékek előállításának technológiái.

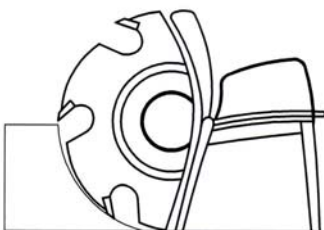
Emellett a tanszék szervezetébe tartozott a Faipari tanműhely, az itt folyó gyakorlati tantárgyakat a tanszék gondozta.

Az új, szakirányos tanterv 1994-ben történt bevezetése nyomán alakult át a tanszék megváltozott névvel intézetté. A terméktervezési szakirány, majd a 2006-ban indított ipari termék- és formatervező mérnöki szak felelős intézeteként feladataink újabb tárgyakkal és kutatási területekkel bővültek. Tantárgyainkat az alaptárgyi képzésben (matematika, fizika, ábrázoló geometria, kémia,) valamint mérnöki alapképzésben (mechanika, hőtan, áramlásan, gépészeti alapok, informatika, gazdaságtan) adott ismeretekre alapozzuk. Az informatikai eszközök, elsősorban műszaki tervezői szoftvereket széles körét (AUTOCAD, 2D-CAD, ANSYS, SOLIDWORKS, PROLIGNUM, STATISTICA, stb) alkalmazzuk a képzésben.

A tudományos kutatómunka a korábbi évtizedekben fa épületszerkezeti elemek fejlesztésére, ajtók, ablakok fejlesztésére, technológiai (mechanikai megmunkálás, ragasztás, felületkezelés) fejlesztésre irányult. A terméktervezési szakirány kapcsán a termék ergonómia, minőségbiztosítás, termékek tulajdonságtervezése kerültek előtérbe, mint újabb kutatási területek. Az intézet tíz oktatójának fele rendelkezik tudományos fokozattal, hárman pedig folytatják felkészülésüket a fokozatszerzésre. Az intézethez tartozik jelenleg két nappali státuszú doktorandusz is, akik kiveszik részüket mind az oktatási, mind a kutatási feladatokból.

Az intézet megalakulása óta több jelentős európai uniós valamint amerikai - magyar projektben vett részt partnerként, ezek új, piacképes termékek kifejlesztésére, bútorigipari informatikai alkalmazások fejlesztésére, illetve fa ablakszerkezetek teljesítményjellemzőinek tervezésére irányultak. Hazai projektek keretében országunk faanyagkészletének növelt értékű bútorigipari hasznosításán dolgozunk.

Az Intézetben oktatott tárgyak, tárgycsoportok: Termékek műszaki tervezése, mechanikai megmunkálás,



minőségbiztosítás, minőségtervezés, terméktervezés módszertana, termék szimuláció, ergonómia, ragasztás és felületkezelés, bútor és asztalosipari szerkezetek, ökodesign, számítógépes tervezés, minőségirányítás, integrált terméktervezés.

KUTATÁSI TERÜLETEK

Termékek tulajdonságtervezése, a minőség tervezése, kompozitok tervezése, faalapú teherhordó szerkezetek, bútorok szilárdsági tervezése (diszciplináris kutatás), ajtók- ablakok teljesítményjellemzői (FP6 program keretében). faanyagok bútorigipari hasznosítása, faanyagok felületi struktúrája, faanyag növelt teljesítményképességű ragasztása, ragasztási, felületkezelési technológiák fejlesztése, faanyagok színkorrigáló kezelése, környezetbarát felületkezelések teljesítményképesség fokozása, a bútortervezés számítógépes támogatásának fejlesztése, faanyagok mechanikai megmunkálásának pontossága és tűréstervezése, bútorok számítógépes méretezése, ablakok hőtechnikai fejlesztése, bútorok környezettudatos tervezése, életciklus elemzés a faiparban

ablakok teljesítményjellemzőinek becslése és tervezése, bútorszerkezeti kötések szilárdsági tervezése.

AZ INTÉZET MUNKATÁRSAI



Dr. Dénes Levente egyetemi docens, intézetigazgató

Dr. Kovács Zsolt CSc. egyetemi tanár

Dr. Láng Elemér PhD egyetemi tanár

Dr. Csiha Csilla PhD egyetemi docens

Horváth Péter György egyetemi adjunktus

Krisch János egyetemi tanársegéd

Papp Tibor egyetemi tanársegéd

Szemerey Tamás intézeti főmunkatárs

Elek László intézeti munkatárs

Lakatos Ágnes intézeti munkatárs

Bencsik Balázs doktorandusz

Varga Norbert doktorandusz